Le creuset de la guerre 1939-1945

Brereton Greenhous, Stephen J. Harris, William C. Johnston et William G.P. Rawling

Histoire officielle de l'Aviation royale canadienne, tome III

Le creuset de la guerre 1939-1945

Histoire officielle de l'Aviation royale canadienne, tome III

Brereton Greenhous, Stephen J. Harris, William C. Johnston et William G.P. Rawling

Environ quarante pour cent des aviateurs canadiens affectés outre-mer durant la Seconde Guerre mondiale ont servi dans des escadrons de l'ARC. Voici leur histoire. De l'engagement de l'Escadron n° 1 (qui deviendra le 401) dans la Bataille d'Angleterre le 18 août 1940 jusqu'aux dernières livraisons faites par les Escadrons 435 et 436 en Birmanie tard en août 1945, les unités de l'ARC ont été de tous les principaux commandements, sur presque tous les fronts. Jours et nuits ils volaient en missions de combat aérien, de bombardement stratégique, d'interdiction, d'appui aérien rapproché, de photo-reconnaissance, de transport tactique, en patrouilles anti-sous-marines ou contre le trafic maritime.

Le creuset de la guerre comprend cinq parties : la politique de l'air, la guerre aérienne, la guerre aéronavale, la guerre de bombardement et le transport aérien. Les auteurs y font œuvre originale en montrant l'influence des officiers supérieurs de l'ARC sur la formulation de la politique de l'air canadienne et comment on a laissé ces officiers « canadianiser » l'ARC.

Plusieurs opérations sont décrites en détail grâce à une grande variété de sources. On y apprend comment la campagne d'attrition du Fighter Command au-dessus de la France en 1941–1942 a échoué et comment le Groupe n° 83, de la 2e Force aérienne tactique, a soutenu la 2e Armée britannique. Les frappes contre le trafic maritime des escadrons du *Coastal Command* reçoivent enfin l'attention qu'elles méritent. Et la bataille entre le Groupe n° 6 et les chasseurs de nuit allemands est placée dans le contexte des mesures et contre-mesures électroniques développées par les deux camps.

L'effectif de l'ARC, de 4 061 officiers et aviateurs le 1er septembre 1939, s'est gonflé à plus de 263 000 hommes et femmes à la fin de la guerre. Cette nouvelle et monumentale histoire, soigneusement illustrée, établit comment ces Canadiens ont contribué à la résolution du plus important conflit armé de notre temps.

BRERETON GREENHOUS, STEPHEN J. HARRIS, WILLIAM C. JOHNSTON et WILLIAM G.P. RAWLING travaillent à Ottawa pour la Direction Histoire et patrimoine, Quartier général de la Défense nationale, ministère de la Défense nationale.

Comptes rendus des tomes I et II de l'Histoire officielle de l'Aviation royale canadienne, *Les aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale*, de S.F. Wise, et *La création d'une aviation militaire nationale*, de W.A.B. Douglas :

« *La création d'une aviation militaire nationale* » peut fièrement prendre place près du magnifique livre de S.F. Wise sur les aviateurs de la Première Guerre pour composer le texte qui fera autorité sur l'ARC… L'histoire officielle comme on doit l'écrire, directe, claire, critique, où faits et jugements sûrs se côtoient, le tout placé dans un contexte national. »
R.C. Stuart, *Thomson News Service*

« … une histoire de professionnels d'un bout à l'autre, n'éludant aucun sujet difficile, équilibrée, réfléchie et, tel le récit de la campagne anti-sous-marine, passionnante et vivante. Si toutes les histoires officielles étaient aussi facile à lire ! »
Owen A. Hartley, *British Journal of Canadian Studies*

« Aucun doute, les deux premiers volumes ont leur place sur les rayons de tous les mordus. Et réservons l'espace pour les prochains volumes. »
Paul M. Andrews, *The American Review of Canadian Studies*

Tableau de la couverture : Carl Fellman Schaefer, *Bomb Aimer, Battle of the Ruhr*, (Musée canadien de la guerre, acquisition 11 786) ; dos : P. Goranson, *Servicing Aircraft*, (Musée canadien de la guerre, acquisition 14 247).

ISBN 0-662-84362-2
Jaquette imprimée au Canada

101-03531/

LE CREUSET DE LA GUERRE, 1939–1945

HISTOIRE OFFICIELLE DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA
TOME III

BRERETON GREENHOUS
STEPHEN J. HARRIS
WILLIAM C. JOHNSTON
et
WILLIAM G.P. RAWLING

Le creuset de la guerre, 1939–1945

Histoire officielle de l'Aviation royale du Canada
Tome III

Responsable de l'édition française
Serge Bernier
Cartes et graphiques de
William R. Constable

Publié par le ministère de la Défense nationale et Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada – Les éditions du gouvernement du Canada.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 1999.

Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1994

Publié par le ministère de la Défense nationale et Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada – Les éditions du gouvernement du Canada.

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux.

Imprimé au Canada
ISBN 0-662-84362-2
Numéro de catalogue du gouvernement D2-63/3-2000F

Imprimé sur papier sans acide

Données de catalogage avant publication (Canada)

Vedette principale au titre :

Histoire officielle de l'Aviation royale du Canada. Tome III.

Publ. aussi en anglais sour le titre: The official history of the Royal Canadian Air Force. Sommaire : Tome I. Les aviateurs canadiens dans la première guerre mondiale / S.F. Wise. – T. II. La création d'une aviation militaire nationale / W.A.B. Douglas. – T. III. Le creuset de la guerre, 1939–1945 / Brereton Greenhous ... [et al.].

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 0-662-84362-2
No de cat. D2-63/3-2000F

1. Canada. Aviation royale du Canada – Histoire. 2. Guerre, 1914–1918 (Mondiale, 1ère) – Opérations aériennes canadiennes. 3. Guerre, 1939–1945 (Mondiale, 2e) – Opérations aériennes canadiennes. I. Wise, S.F. (Sydney Francis), 1924– . Les aviateurs canadiens dans la première guerre mondiale. II. Douglas, W.A.B. (William Alexander Binny), 1929– . Création d'une aviation militaire nationale. III. Greenhous, Brereton, 1929– . Le creuset de la guerre, 1939–1945. IV. Canada. Défense nationale. V. Canada. Aviation royale.

UG635.C2H57 2000 358.4'00971 C00-980072-7

Les illustrations de ce livre proviennent du ministère de la Défense nationale du Canada et de l'Imperial War Museum de Londres, en Angleterre. La permission de les reproduire est accordée par les présentes. Les codes qui apparaissent à la suite des sous-titres signalent des numéros des négatifs des photos conservées au MDN (PL, PMR, RE, HC, PT, LMG, MSG, EMR) et au IWM (B, C, CH, CL, H, HV).

Nota : Dans la préparation de cet ouvrage, les auteurs ont eu libre accès aux documents officiels conservés au ministère de la Défense nationale. Ils prennent à leur compte les conclusions qu'ils en ont tirées et les opinions qu'ils expriment sans engager en rien la responsabilité du Ministère quant à l'interprétation ou à la présentation des faits.

Texte français établi par Jacques Janson et vérifié par Jean Pariseau. Publié en anglais sous le titre *The Crucible of War, 1939–1945* par University of Toronto Press (Canada).

Table des matières

Cartes et illustrations vii
Remerciements xi
Glossaire des abréviations, acronymes et noms de code xiii
Lexique des grades dans l'ARC xxiii
Introduction générale xxv

Première Partie : La politique de l'air

Introduction 13
1 La reconstitution d'une force aérienne coloniale Septembre 1939–mai 1941 16
2 Les bases de la canadianisation (juin 1941–juin 1942) 47
3 Luttes et dissensions (juin 1942–mai 1945) 82
4 Le dépeçage d'un tigre de papier (1943–1945) 114

Deuxième Partie : La guerre aérienne

Introduction 173
5 L'établissement d'une présence (1940) 177
6 Le passage à l'offensive (1941–1942) 214
7 Le tournant de la guerre (1942–1943) 248
8 Les préparatifs du jour J (1943–1944) 286
9 La campagne de Normandie (juin–août 1944) 317
10 Les dernières batailles (1944–1945) 350

Troisième Partie : La guerre aéronavale

Introduction 405
11 La guerre anti-sous-marins dans les eaux de l'Europe et de l'Extrême-Orient (1941–1945) 408
12 À la recherche d'une force de frappe (1940–1942) 450
13 Une force dont il faut tenir compte (1943–1945) 480

Quatrième Partie : La guerre de bombardement

Introduction 563
14 L'origine d'une offensive de bombardement (1933–1941) 568
15 L'offensive en péril (automne 1941–printemps 1942) 597
16 L'expansion du *Bomber Command* (été 1942) 633
17 La formation du 6e Groupe (ARC) (automne 1942–printemps 1943) 673
18 Les vacillations du 6e groupe (printemps et été 1943) 708
19 À l'ère de l'électronique : Hambourg et la suite (juillet–octobre 1943) 744
20 Jusqu'à Berlin (novembre–décembre 1943) 787
21 Berlin, le mouillage de mines et les préparatifs de l'opération Overlord (janvier–avril 1944) 821
22 Aux ordres du commandement suprême du corps expéditionnaire allié (avril–septembre 1944) 859
23 Armagédon au-dessus de l'Allemagne (septembre 1944–mai 1945) 894

Cinquième Partie : Le transport aérien

Introduction 943
24 L'aérotransport en Europe et en Asie du Sud-Est (1944–1945) 945

Appendices

A : Pertes de l'ARC outre-mer 982
B : Nominations des cadres supérieurs de l'ARC 983

Renvois 989

Index 1113

Cartes, illustrations et tableaux

Cartes

Opérations de l'Aviation royale du Canada outre-mer (1940–1946) *intérieur des couvertures*
Objectifs attaqués par l'ARC et ses bases durant les opérations Circus et Ramrod en 1941 227
Objectifs attaqués par l'ARC et ses bases durant les opérations Circus et Ramrod (jan.–août 1942) 236
« Opération Jubilee » – Le raid de Dieppe, 19 août 1942 251
417e Escadron (juin 1942–mai 1945) 272
Rayon d'action des chasseurs partant de Tangmere et zones d'opérations des groupes pour l'opération Overlord, 6 juin 1944 326
Les escadres de l'ARC dans le nord-ouest de l'Europe en rapport avec le front à certaines dates précisées, 6 juin 1944–7 mai 1945 (*entre* 356 *et* 357)
Opération *Bodenplatte*, 1er janvier 1945 372
Aires d'opérations du 413e Escadron (1942–1944) 416
Opérations aéromaritimes dans le nord-ouest de l'Europe (1941–1945) (*entre* 420 *et* 421)
Opérations contre le trafic maritime sur les côtes néerlandaises (1941–1945) 459
Opérations contre le trafic maritime sur les côtes norvégiennes (1943–1945) 488
Défenses des chasseurs de nuit allemands et le *Bomber Command* (mai 1940) 585
Défenses des chasseurs de nuit allemands et le *Bomber Command* (décembre 1940) 586
Défenses des chasseurs de nuit allemands et le *Bomber Command* (mars 1941) 607
Défenses des chasseurs de nuit allemands et le *Bomber Command* (février 1942) 608
Système défensif allemand (31 décembre 1941) 634
Les bases du 6e groupe dans la Vallée de York (*entre* 644 *et* 645)
Opérations en Méditerranée de la 331e Escadre (26 juin–6 octobre 1943) 697

Défenses des chasseurs de nuit allemands et le *Bomber Command* (septembre 1942) 714
Défenses des chasseurs de nuit allemands et le *Bomber Command* (juillet 1943) 715
Kassel, 22/23 octobre 1943, position des bombardiers à 20 h 40, en route vers l'objectif 781
Les installations de radar de la *Luftwaffe* (1944–1945) 806
Déploiement des chasseurs de nuit de la *Luftwaffe* (mars 1944) 835
Opérations de mouillage de mines du 6ᵉ Groupe (1943–1945) (*entre* 836 *et* 837)
Opérations de nuit, 20/21 avril 1944 862
Opérations de nuit, 6/7 octobre 1944, sur Dortmund 899
Objectifs du 6ᵉ groupe (1943–1945) (*entre* 900 *et* 901)
Déploiement des chasseurs de nuit de la *Luftwaffe*, novembre 1944 915
Couverture du système allemand de radar préalerte novembre 1944 916
Opérations de nuit – 5/6 janvier 1945 – Hanovre 920
Opérations des 435ᵉ et 436ᵉ Escadrons (octobre 1944–septembre 1945) 965

Illustrations

L'effectif des escadrons de l'ARC (1939–1945) 42
Ordre de bataille de l'ARC d'outre-mer – Chasse et coopération avec l'armée 192–3
83ᵉ Groupe (mixte) 290
Organisation des terrains d'aviation du 83ᵉ groupe 295
Ordre de bataille de l'ARC d'outre-mer – Reconnaissance et frappe maritime 410
Efficacité relative des bombardiers : effort des travailleurs britanniques permettant au *Bomber Command* de larguer une tonne de bombes-toutes cibles, (1943) 653
Ordre de bataille de l'ARC d'outre-mer dans le *Bomber Command* 689
Précision des bombardements de nuit sur les villes allemandes (excluant Berlin) 711
Taux des pertes par groupe, opérations de nuit des Wellington (janvier–octobre 1943) 737
Taux des pertes par groupe, opérations de nuit des Halifax (janvier 1943–avril 1945) (*entre* 740 *et* 741)
Taux des pertes par groupe, opérations de nuit des Lancaster (janvier 1943–avril 1945) (*entre* 740 *et* 741)
La guerre électronique en 1942 : principales mesures et contre-mesures 746
La guerre électronique : "Window" (1943–1945) 747
La guerre électronique : principaux ajouts en 1943 ("Window" exclu) 760
Distribution théorique et réelle des pertes des escadrons du *Bomber Command* lors des raids sur des objectifs allemands (mai–septembre 1943) 775
La guerre électronique : principaux ajouts en 1944–1945 ("Window" exclu) 792

Raids du 6e groupe à l'hiver 1943–1944 dans le nord-est de l'Allemagne 803
Raids du 6e Groupe à l'hiver 1943–1944 dans le sud de l'Allemagne 803
Relation entre les taux de pertes et le pourcentage des équipages survivant à 10, 20 et 30 opérations 816
Précision des bombardements durant les opérations nocturnes (1942–1944) 829
Tonnage de bombes larguées par le *Bomber Command* (y compris le 6e Groupe) et la *Eighth US Air Force* 847
Quartier général du 6e Groupe (ARC) (juin 1944) 868
Statistiques à retenir du 6e Groupe 902
Taux de pertes par groupe, opérations de jour des Halifax (juillet 1944–mars 1945) 907
Taux de pertes par groupe, opérations de jour des Lancaster (juillet 1944–avril 1945) 907
Registre de maintenance des avions du 6e Groupe (1943–1945) 918
Ordre de bataille de l'ARC outre-mer – Transport 949

Tableaux

1 Personnel de l'ARC stationné outre-mer (1941–1945) 51
2 Taux de canadianisation (1941–1945) 59
3 Évolution du *Bomber Command* (27 mars 1941–4 février 1943) 621
4 Taux de pertes du *Bomber Commander* lors des opérations de nuit, par groupe (février–juillet 1943) 732
5 Nombre prévu d'escadrons (juin–décembre 1943) 766
6 Réponses du radar H2S Mark II sur des villes allemandes choisies 767
7 Poste d'équipage et survie dans les avions du *Bomber Command* (janvier–juin 1943) 815
8 Pertes subies lors des opérations du *Bomber Command* (mars–mai 1944) 867
9 Taux de pertes du *Bomber Command* selon les groupes (mars–mai 1944) 867
10 Opérations du 6e groupe (janvier–août 1944) 891

Remerciements

Nous souhaitons remercier M. W.A.B. Douglas, directeur général du Service historique du ministère de la Défense nationale, ses historiens successifs, M. G. Norman Hillmer et M. Roger Sarty, et son agent principal des archives M. Owen Cooke. Sans leur soutien enthousiaste et généreux pendant ces dix dernières années, la rédaction de ce volume aurait demandé beaucoup plus de temps ou n'aurait, peut-être, jamais été réalisée.

Nous devons aussi remercier l'*Air Historical Branch* du *Ministry of Defence* et le *Public Record Office* de Londres en Angleterre; le *Militärgeschichtliches Forschungsamt* de Fribourg en Allemagne; les Archives nationales du Canada à Ottawa et le dépôt des cartes des Forces canadiennes de leur aide généreuse.

De nombreuses personnes (citées par ordre alphabétique, sans grade ou titre, de peur de commettre quelques erreurs graves) nous ont également beaucoup aidés. Nous les en remercions grandement et nous espérons ne pas en avoir oublié une seule. Parmi les bienfaiteurs importants, qui préparèrent les textes ou ébauchèrent les chapitres, fournirent des traductions, offrirent leur expertise et les découvertes de leurs travaux ou menèrent des projets de recherche particulièrement importants pour nous, nous citerons : John Armstrong, Tom Belton, Michael Bitten, Andrew Byrne, John Campbell, Rob-Roy Douglas, Hugh Halliday, Norman Hillmer, Bill McAndrew, Brian McCormack, Terry Melnyk, Vincent Rigby, Carl Vincent, Marcus Weinberger et David Wiens.

Vince Bezeau, Suzanne Bourgeois, David Camfield, Isabel Campbell, Karen Collett, Hélène Desjardins, Lisa Dillon, Greg Donaghy, Bob Garcia, Dan German, David Hall, Fainula Kurji, Réal Laurin, Gloria McKeigan, Marc Milner, Faye Nicholson, Donna Porter, Ray Proulx, Sylvia Roberts, Christine Rowe, Andrea Schlecht, Herb Sutherland, Bonnie Symons, Lynne Thacker, Walter Wagnleithner, Elizabeth Walker, Michael Whitby et Loretta Wickens fournirent aussi une aide très appréciée. Quant à MM. Jacques Janson et Jean Pariseau ils ont consacré de nombreuses heures à revoir cette version en langue française, alors que Hélène Desjardins a patiemment tapé les retouches à l'ordinateur; leur contribution a été remarquable. Entre-temps, les principaux auteurs souhaitent préciser qu'ils sont les seuls responsables de toute erreur ou omission dans cette liste de remerciements.

Glossaire des Abréviations, Acronymes et Noms de Code

AA	appui à l'armée (escadron, etc., d')
a/c	avion
a/e	avion ennemi (e/a)
A/V/M	Vice-maréchal de l'Air
A/C/M	Maréchal en chef de l'Air
A/M	Maréchal de l'Air
AANP(ARC)	Aviation active non permanente (ARC) (NPAAF)
AASF	Force d'intervention aérienne de l'avant
Abigail	Campagne de bombardements de villes allemandes (février 1944)
ACAS	Chef adjoint de l'état-major de l'Air
ADI (K)	Directeur adjoint du renseignement (service K)
AEAF	Forces aériennes expéditionnaires alliées
AFC	*Air Force Cross* (Croix de l'Aviation)
AFDU	Unité de développement du combat aérien
AGLT	Tourelle de canon à pointage automatique
Allerton Hall	QG du 6e Groupe (ARC), Angleterre
ALO	Officier de liaison Air
AMP	Représentant du personnel pour l'Air
AO-in-C	Officier supérieur en chef
AOC	Officier supérieur commandant
AOC-in-C	Officier supérieur commandant en chef
AOP	Poste d'observation aérienne
APC	Camp d'entraînement au tir
API	Indicateur de position air (*Air position indicator*)
ARC	Aviation royale du Canada (RCAF)
Argument	Attaque centrée sur la production aéronautique allemande
ASM	Anti sous-marin(s)
ASSU	Unité de transmissions d'appui aérien
ASV	Radar de détection des bâtiments de surface
B-bomb	Bombe légère
Barbarossa	Attaque de l'Union soviétique par les Allemands (juin 1941)

Bentley Priory	QG du *Fighter Command* (RAF)
BdU	*Befehlshaber der U-Boote* (QG des sous-marins allemands)
BDU	Unité de perfectionnement au bombardement
Benito	Système de contrôle des chasseurs de nuit allemands
Berlin	Radar IA allemand
Bernhardine	Système de transmission de données utilisé pour le contrôle de la chasse de nuit allemande
Big Ben	Fusée V-2
Bodenplatte	Attaque de la *Luftwaffe* contre les terrains d'aviation alliés dans le nord-ouest de l'Europe (1er janvier 1945)
Bombphoon	Hawker Typhoon modifié en chasseur-bombardier
Boozer	Dispositif d'avertissement des équipages sur l'utilisation de *Würzburg*
BR	(Escadron de) de bombardement et de reconnaissance
Briar	Dispositif de brouillage d'Egon
Bugle	Attaques aériennes alliées contre les voies de communication dans la Ruhr (1944–1945)
Bumerang	Dispositif de détection et de brouillage des transmissions Oboe
C	Chasseur
Cab rank	Petite formation de chasseurs ou chasseurs-bombardiers disponible pour un soutien tactique immédiat
CAF	Aviation canadienne (1920–1924)
Canada House	Haut-Commissariat du Canada, à Londres
Carpet	Dispositif de brouillage du radar GCE du système *Würzburg*
CBO	Offensive de bombardements combinés (1943–1945)
CE-MA	Chef de l'état-major de l'Air (*CAS*)
Chastise	Attaque aérienne des barrages allemands (mai 1943)
Cigar/Airborne	Cigar Brouillage des communications radio VHF des chasseurs allemands
Circus	Bombardement de jour avec escorte sur des objectifs proches ayant pour but de forcer la *Luftwaffe* à combattre
Clarion	Opération américaine pour désorganiser les communications et le moral des Allemands par des bombardements et des attaques de chasseurs étendues (février 1945)
Cmdt	Commandant (grade éqivalent à major)
Cmdt	Commandant d'unité (*CO*)
Cmdt	Commandant de sous unité (*OC*)
Cobra	Percée américaine près de Saint-Lô, en France (juillet 1944)

Cork	Patrouilles de lutte ASM du *Coastal Command*
Corona	Faux messages transmis par radio à la chasse de nuit allemande
CR	Chasseur de reconnaissance
Crossbow	Attaque des sites de lancement des V-1 et V-2
CRP	Centre de réception du personnel
DAF	Aviation du désert
DAGB	Défense aérienne de la Grande-Bretagne
DAO-in-C	Officier supérieur en chef adjoint
DAOC-in-C	Officier supérieur commandant en chef adjoint
Dartboard	Mesures de brouillage des communications des chasseurs allemands
DAS	Directeur de l'état-major de l'Air
DBOPS	Directeur des opérations-bombardement
DCAS	Chef adjoint de l'état-major de l'Air
DDBOps	Directeur adjoint des opérations-bombardement
Deadly	Zone de patrouille ASM au large des côtes belges et néerlandaises
Derange	Zone de patrouille ASM dans le golfe de Gascogne
DFC	Croix du service distingué dans l'Aviation
DFM	Médaille du service distingué dans l'Aviation
DGO	Directeur général – opérations
DGP	Directeur général – personnel
DI	Dotation initiale
Diver (et anti-Diver)	Attaques des V-1 et (patrouilles défensives contre les V-1)
Donnerkell	Dispositif de détection d'avions équipés de l'Oboe
Dracula	Plan de la prise de Rangoon par un assaut amphibie et aéroporté (1945)
Drumstick	Brouillage des canaux de commandement des chasseurs tout-temps allemands
DSO	Ordre du service distingué
Dudelsack	Dispositif de brouillage des RT et télégraphes britanniques
Dunkelnachtjagd	Système de défense aérienne crépusculaire sans projecteurs
Düppel	Leurres allemands
EATS	Programme d'entraînement aérien de l'Empire
Eclipse	Plan d'action à suivre en cas de reddition allemande avant l'heure
EEO	Escadrille d'entraînement opérationnel (*OTS*)
EGADC	Effectif de guerre [de l'ARC] affecté à la défense du Canada (*HWE*)
Egon	Aide à la radionavigation des chasseurs de nuit allemands
Elefant	Radar de veille

Enigma	Machine à coder les messages allemands
EPM	École de pilotage militaire (*SFTS*)
Epsom	Traversée des rivières Odon et Orne par la Deuxième Armée britannique (juin-juillet 1944)
Exodus	Évacuation sur le R.-U. des prisonniers de guerre alliés
FAA	*Fleet Air Arm* (aéronavale britannique)
FAT	Force aérienne tactique (*TAF*)
FCP	Poste de contrôle de l'avant
FEM/AG	Mécanicien de bord mitrailleur
Fidget	Mesures de brouillage contre les canaux de contrôle des chasseurs de nuit allemands
FIDO	Organisme de dispersion du brouillard : système pour chasser le brouillard sur les pistes
Fishpond	Dispositif d'alarme radar de la présence d'un autre avion
Flak	*Flugabwehrkanon* : artillerie antiaérienne allemande
Flamme	Dispositif qui se dirige sur les transmissions IFF et Mandrel
Flensburg	Dispositif permettant aux chasseurs de nuit de détecter et se diriger sur Monica, Mandrel et Piperack
Flower	Patrouilles offensives au-dessus des terrains de la chasse de nuit allemande
Fortitude	Plan de couverture et de diversion de l'opération Overlord
Freya	Radar d'alerte allemand
Freya-Halbe	Contre-mesures utilisées contre Mandrel
Fuller	Plan d'attaque des unités principales de la marine allemande dans la Manche mis en œuvre en février 1942
G-H	Dispositif de bombardement en aveugle au radar
Gardening	Largage de mines par avion
Gee	Aide radio à la navigation
Gerhard	Dispositif de détection des transmissions Monica
Geschwader	Formation de la *Luftwaffe* constituée, en général, de trois *Gruppen*
Gilbey	Patrouille antinavires le long des côtes néerlandaises
Gisela	Attaque allemande contre les terrains d'aviation du *Bomber Command* (Mars 1945)
Gomorrah	Attaque à la bombe incendiaire de Hambourg (juillet et août 1943)
Goodwood	Attaque de la 2^{e} armée britannique au sud-est de Caen (juillet 1944)
GPI	Totalisateur d'estime (*Ground Position Indicator*)
GQG	Grand quartier général (*GHQ*)
Grocer/Airborne Grocer	Dispositif pour brouiller les radars IA allemands

Gruppe	Formation de la Luftwaffe, en général, composée de trois *Staffeln*
GSU	Unité de soutien du Groupe
H2S	Radar de navigation et d'identification d'objectifs
H2X	Version américaine du H2S
HAP	Heure d'arrivée prévue (*ETA*)
HE	Explosif brisant
Heinrich	Dispositif qui brouillait les transmissions des Gee
Helle Nachtjagd	Système de défense aérienne qui s'appuie sur les projecteurs
HF	Haute fréquence
High Wycombe	QG, *Bomber Command*, RAF
Himmelbett	Système de défense aérienne fondée sur un contrôle radar au sol strict
Hoden	Patrouille contre les navires ennemis
Horchdienst	Service de renseignement des transmissions allemand
HCU	Unité de conversion sur bombardier lourd
Hurricane	Plans d'attaques aériennes centrées sur la Ruhr (printemps 1945)
Husky	Invasion alliée de la Sicile (juillet 1943)
Hydra	Cryptographie (chiffrage) navale allemande
Hydra	Attaque du *Bomber Command* sur Peenemünde (août 1943)
IA	Radar d'interception aéroporté
ICS	Interception contrôlée du sol (*GCI*)
IFF	Identification ami ennemi; moyens électronique d'identifier un avion à distance
Intercepteur	Chasseur de nuit de la RAF/ARC utilisé pour désorganiser les voies de communications et l'utilisation des terrains d'aviation ennemis
Jadgschloss	Radar d'alerte
JATP	Plan d'entraînement aérien conjoint
Jim-Crow	Reconnaissance anti-navire de la chasse
Jostle	Mesures de brouillage des transmissions R/T des chasseurs allemands
Jubilee	Assaut amphibie sur Dieppe (19 août 1942)
Kiel	Dispositif de détection infrarouge
Korfu	Dispositif de radioralliement sur un radar utilisé contre le H2S
L/L	Projecteur Leigh
Laggon	Reconnaissance antinavire à longue distance
Laubfrosch	Dispositif de détection des transmissions H2S
Laus	Contre-mesure utilisée pour réduire les effets de fenêtre sur les radars *Freya* et *Würzburg*
Lichtenstein	Radar d'interception aéroporté
LMF	Manque de moral (*lack of moral fibre*)

LZ	Zone de largage (*landing zone*)
Mammut	Radar d'alerte
Mandrel	Brouillage électronique des radars d'alerte allemands
Manna	Opération aérienne de ravitaillement des Hollandais (avril–mai 1945)
MAP	Ministère (britannique) de la production aéronautique
Market Garden	Opération alliée d'établissement d'une tête de pont sur le bas Rhin (septembre 1944)
MB	Longues bandelettes de brouillage des radars SN2 allemands
Metox	Dispositif d'alerte des sous-marins allemands à l'approche de chasseurs ennemis
MEW	Ministère (britannique) de l'économie
Millennium	Raid de « mille bombardiers » sur Cologne (mai 1942)
Monica	Dispositif radar pour alerter des équipages de bombardiers que des chasseurs ennemis s'approchent
Moorings	Zone de patrouille anti-sous-marins contre les *U-boote* au large de l'Islande
MRC	Marine royale du Canada (RCN)
MTB	Vedette lance-torpilles
MUG	Mitrailleur dorsal (*Mid upper gunner*)
Musical Newhaven	Méthode de marquage au sol à l'aveuglette avec le H2S (avec l'aide de l'Oboe) suivi, si possible, d'une identification visuelle de l'objectif
(Musical) Paramatta	Marquage au sol à l'aveuglette (à l'aide de l'Oboe)
Musical Wanganui	Marquage en l'air à l'aide de fusées et de marqueurs (avec l'Oboe)
Musketry	Zone de patrouille anti-sous-marins contre les *U-boote* dans le golfe de Gascogne
Naxburg	Radar sol de pistage des émissions du H2S
Naxos	Variante aéroportée du *Naxburg*
Neptun	Radar IA
NJG	(*Nachtjagdeschwader*), formation de chasseurs de nuit de la *Luftwaffe*
NM	Navire marchand (*MV*)
Noball	Site de lancement et installations d'entreposage des V-1
Nomad	Patrouille antinavire
Northwood	QG, *Coastal Command* (RAF)
NPAAF	Aviation active non permanente (ARC) d'avant-guerre
OBE	Officier, ordre de l'Empire britannique
Oboe	Dispositif radar de bombardement à l'aveuglette

OGC	Officier général commandant (*GOC*)
OKL	*Oberkommando der Luftwaffe* – (QG de la *Luftwaffe*)
OKW	*Oberkommando der Wermacht* – (QG de la *Wehrmacht*)
ORB	Journal de marche d'une unité
Orgelpeife	Contre-mesures allemandes permettant à un seul chasseur de simuler une force importante
OSEM Air	Officier supérieur d'état-major – Air (SASO)
Overlord	Invasion de la France par les alliés (juin 1944)
P	Polyvalente (bombe)
Pathfinder(s)	Avion(s) marqueur(s) d'objectifs
PEACB	Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (BCATP)
Percussion	Zone de patrouille anti-sous-marins dans le golfe de Gascogne
Perfectos	Dispositif britannique qui déclenchait l'IFF allemand
PFF	Force des avions éclaireurs (8e Groupe du *Bomber Command*), spécialement entraînée à la découverte et au marquage d'objectifs
PG	Prisonnier(s) de guerre
Pickwick	Méthode de bombardement de jour
Piperack	Dispositif de brouillage utilisé contre le radar IA allemand
Plunder	Franchissement du Rhin par le 21e Groupe d'armées (mars 1945)
Pointblank	Directive fixant les priorités de l'offensive de bombardement combinée alliée (juin 1943)
Popular	Mission de reconnaissance photographique
Postklystron	Dispositif de brouillage du radar H2S
PRU	Unité de reconnaissance photographique
Pruning	Opération Gardening (mouillage de mines) à grande échelle (mars 1943)
PSP	Grille de piste (*pierced steel planking*)
QG (Avn)	Quartier général de l'ARC à Ottawa (*AFHQ*)
QGCOM	Quartier général canadien outre-mer, situé à Londres (*OSHQ*)
R/T	Radiotéléphonie
RAAF	*Royal Australian Air Force*
RAF	*Royal Air Force*
Ramrod	Effort du *Fighter Command* pour forcer la *Luftwaffe* à se battre à la suite de bombardements d'objectifs par quelques bombardiers escortés
Ranger	Pénétration de jour pour gêner l'utilisation par l'ennemi des terrains d'aviation
RFC	*Royal Flying Corps*
RG	Reconnaissance générale, escadron de

Rhubarb	Sortie de chasse libre au-dessus de la France et des Pays-Bas
RN	*Royal Navy*
RNZAF	*Royal New Zealand Air Force*
Rodeo	Raid offensif de chasseurs (sans bombardiers) au-dessus du territoire ennemi
Rooster	Système de contrôle tactique du *Coastal Command* utilisant l'ASV et des radiobalises aéroportées
Rosendaal	Dispositif permettant aux chasseurs de nuit de se rallier sur Monica
Rover	Sortie de reconnaissance armée ou contrôle au sol avancé pour une telle sortie; au Coastal *Command* : patrouille anti-navires
Rqt	Roquette
RTE	Rayon d'action très éloigné (*VLR*)
s/off	Sous-officier (*NCO/nco*)
Sagebock	Dispositif de détection de l'IFF allié
SAP	Semi-perforante
SAR	Sauvetage en mer (*ASR*)
Scarecrow	Prétendu dispositif pyrotechnique allemand (qui n'exista pas) simulant la destruction d'un bombardier en l'air
Schräge Musik	Musique de jazz ou « modifiée » : canon tirant vers le haut monté sur les chasseurs de nuit allemands
SEAC	Commandement de l'Asie du Sud-Est
Seaslug	Zone de patrouille anti-sous-marins dans le golfe de Gascogne
Seelowe	Plan d'invasion de la Grande-Bretagne (*Sealion*)
Serrate	Dispositif permettant aux chasseurs de nuit britanniques de se rallier sur les émissions radar des avions ennemis
SHAEF	Grand QG du corps expéditionnaire allié
Shaker	Technique d'identification d'objectif à l'aide de bombes incendiaires larguées par des avions équipés du Gee, 1942
Shiver	Dispositif de brouillage utilisé contre les radars *Würzburg*
Sledgehammer	Plan d'invasion limitée de la France (1942)
SN2	Radar IA allemand
Spanner	Dispositif de détection infrarouge
Sprat	Attaque du *Bomber Command* sur Dortmund (nuit du 6 au 7 octobre 1944)
Spring	Attaque de la côte de Verrières par le II^e corps canadien (juillet 1944)
SRO	Section de recherche opérationnelle (*ORS*)
SS	*Schutzstaffel* : force de sécurité paramilitaire nazie

Staffel	Formation de la *Luftwaffe* composée, en général, de neuf avions
Starkey	Opération de déception simulant l'invasion de la France (1943)
Steinbock	Attaques aériennes sur Londres (1940)
Steinflug	Opération de pénétration contre les terrains d'aviation du *Bomber Command* proposée (hiver 1943-1944)
T.S.F.	Télégraphie sans fil (*W/T*)
Thunderclap	Proposition d'attaque aérienne massive sur Berlin (août 1944, printemps 1945)
TI	Marqueur d'objectif (Target Indicator)
Tiger Force	Proposition de contribution de la RAF et de l'ARC à la guerre contre le Japon
Timothy	Sortie de mitraillage sous contrôle de Rover
Tinsel	Brouillage des canaux de transmission et de contrôle des R/T des chasseurs allemands
TM	Transport motorisé (*MT*)
Torch	Invasion alliée de l'Afrique du Nord
Totalize	Attaque de Falaise par la 1ère Armée canadienne (août 1944)
Tractable	Attaque de la 1ère Armée canadienne pour fermer la trouée de Falaise (août 1944)
TRE	Établissement de recherche des télécommunications
Triton	Chiffre de la marine allemande
UEM	Unité d'entretien et de maintenance (*CMU*)
UEO	Unité d'entraînement opérationnel (*OTU*)
UHF	Ultra-haute-fréquence
Uhu	Dispositif de transmission de données utilisé dans le système de contrôle des chasseurs de nuit allemands
Ultra	Renseignements d'écoute provenant de la pénétration du chiffre *Enigma* allemand
UP	Projectile à tir tendu (roquette)
UPA	Unité de pilotage avancé (*AFU*)
USAAF	*United States Army Air Forces* (Aviation américaine)
USAFE	*United States Air Forces in Europe* (Armée de l'air américaine en Europe)
USSAF	Forces aériennes stratégiques américaines
USSBS	Étude américaine sur le bombardement stratégique
V-1	« Bombe volante » allemande
V-2	Fusée allemande à longue portée
Varsity	Opération aéroportée pour établir une tête de pont sur la rive est du Rhin (mars 1945)
VC	Croix de Victoria
VCAS	Vice-chef d'état-major de l'Air

VCP	Poste de contrôle visuel
Vegetable	Opération de mouillage de mines par avion
Veritable	Attaque de la 1re Armée canadienne sur le Rhin (février-mars 1945)
VHF	Très haute fréquence
Village Inn	Voir AGLT
Wacht-am-Rhein	Offensive allemande contre les Ardennes (décembre 1944)
Wassermann	Radar d'alerte
Weeding	Opération Gardening à grande échelle
Whitehall	QG, approvisionnement de la RAF
Wilde Sau	Chasseur de nuit indépendant (Laie)
Window (chaff)	Bandelettes métalliques larguées d'un avion pour leurrer les radars allemands
WOAG	Opérateur radio mitrailleur
WOM/AG	Mécanicien opérateur radio/mitrailleur
Würzburg	Radar d'interception contrôlé du sol
Ypsilon	Aide-radio à la navigation
Z atter	Zone d'atterrissage
Zahme Sau	Chasseur de nuit en poursuite contrôlé du sol (Truie domptée)
ZL	Zone de largage (*DZ*)

LEXIQUE DES GRADES DANS L'ARC

Pendant la Deuxième Guerre mondiale	titres anglais	depuis l'unification des FAC
NON OFFICIERS	***OTHER RANKS***	
Aviateurs/aviatrices	***Airmen/airwomen***	
Aviateur, 2^{e} classe [Av2.]	*Aircraftsman 2nd class [AC2.]*	Recrue
Aviateur, 1^{re} classe [Av1.]	*Aircraftsman 1st class [AC1.]*	Aviateur/aviatrice
Aviateur chef [Avc.]	*Leading Aircraftsman [LAC.]*	Caporal
Sous-officiers	***Non commissioned officers***	
Caporal [cpl.]	*Corporal [Cpl.]*	Caporal-chef
Sergent [sgt.]	*Sergeant [Sgt.]*	Sergent
Sergent chef ou sergent de section [sgt c ou s]	*Flight Sergeant [FSgt.]*	
Adjudants	***Warrant Officers***	Adjudant
Sous-officier breveté, 2^{e} classe [SOB^{2}.]	*Warrant Officer, Class II [WO2.]*	Adjudant-maître
Sous-officer breveté, 1^{re} classe [SOB^{1}.]	*Warrant Officer, Class I [WOI.]*	Adjudant-chef
OFFICIERS	***OFFICERS***	
Subalternes	***Subalterns***	
Sous-lieutenant d'aviation [slt av.]	*Pilot Officer [P/O]*	Sous-lieutenant
Lieutenant d'aviation [lt av.]	*Flying Officer [F/O]*	Lieutenant
Capitaine d'aviation [cap av.]	*Flight Lieutenant [F/L]*	Capitaine
Officiers supérieurs	***Senior Officers***	
Commandant d'aviation [comdt av]	*Squadron Leader [S/L]*	Major
Lieutenant-colonel d'aviation [lt col av.]	*Wing Commander [W/C]*	Lieutenant-colonel
Colonel d'aviation [col av.]	*Group Captain [G/C]*	Colonel
Officiers généraux	***Air Officers***	
Commodre de l'Air [Cdre A.]	*Air Commodore [A/C]*	Brigadier-général
Vice-maréchal de l'Air [V/M/A.]	*Air Vice Marshal [A/V/M]*	Major-général
Maréchal de l'Air [M/A.]	*Air Marshal [A/M]*	Lieutenant-Général
Maréchal en chef de l'Air [M/C/A.]	*Air Chief Marshal [A/C/M]*	Général
Infirmières	***Nursing Sisters***	
Infirmière [lieutenant.]	*Nursing Sister [F/O]*	
Infirmière-major adjointe [cap.]	*Assistant Matron [F/L]*	
Infirmière-major	*Matron [S/L]*	
Infirmière-major principale [lt-col.]	*Principal Matron [W/C]*	

Introduction générale

Ce livre est le troisième d'une série de quatre consacrée à l'histoire de l'Aviation royale du Canada. Celle-ci fut proclamée (par autorisation administrative), le 1er avril 1924, et intégrée aux Forces armées canadiennes (par la *Loi sur la réorganisation des Forces canadiennes*) le 1er février 1968.

Le premier tome, intitulé *Les Aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale*, de S.F. Wise (1982), porte essentiellement sur l'histoire des aviateurs canadiens qui participèrent à la création de la puissance aérienne militaire, tout en servant dans les *British Flying Services* (Forces aériennes britanniques). Leur expérience du temps de guerre fournit les assises sur lesquelles le génie et le rôle de l'ARC furent construits et donne à la nouvelle génération d'aviateurs une « tradition immédiate ».

Le deuxième tome, de W.A.B. Douglas, *La Création d'une aviation militaire nationale* (1987), raconte les vicissitudes du nouveau service jusqu'au déclenchement de la Deuxième Guerre mondiale et traite de la partie de son histoire au cours de cette guerre qui se déroula dans l'hémisphère occidental, à savoir : les opérations de l'effectif de guerre national, y compris la campagne des Aléoutiennes, la bataille de l'Atlantique et la création (et le déroulement) du plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique qui fit du Canada, selon le mot du président Franklin Roosevelt « l'aérodrome de la démocratie ».

Ce tome décrit les activités de l'ARC stationnée outre-mer; des éléments qui furent basés (à diverses périodes et en nombres très différents) sur les théâtres d'opération de l'Europe du nord-ouest, de la Méditerranée et de l'Extrême-Orient. De façon importante, il diffère des premiers volumes et (presque certainement) du volume à venir qui s'attachera à la destinée de l'ARC après la Deuxième Guerre mondiale. Pour des motifs qui sont expliqués dans la première partie, « La politique de l'air », la majorité des 93 844 membres de l'ARC qui furent stationnés outre-mer entre 1940 et 1945 ne servit pas dans des escadrons canadiens. Vraisemblablement, chacun des quelque 500 escadrons (et une grande partie des innombrables unités auxiliaires) qui furent sous le commandement opérationnel de la *Royal Air Force* dans le monde, compta, à un moment donné, des membres de l'ARC. L'histoire de ceux-ci n'est pas mentionnée ici.

Pour en parler, il aurait fallu écrire l'histoire complète de la guerre aérienne, une tâche comportant de nombreux volumes et dépassant largement les capacités

humaines et financières du Service historique. Nous avons reçu comme mandat de rédiger plutôt une histoire institutionnelle de l'ARC, ce qui signifiait qu'il fallait ignorer sauf quelques cas exceptionnels, la contribution considérable de tous les Canadiens qui ont servi en dehors de son organisation.

L'histoire du personnel non-navigant a aussi été traitée succinctement dans les pages qui suivent sauf, peut-être, en ce qui concerne les domaines de l'élaboration et de la mise en oeuvre de la politique. La raison d'être d'une aviation militaire – de n'importe quelle aviation – est de combattre. Ce sont, dans une large mesure, les combattants qui établissent sa nature, fournissent la part de ses succès et déterminent son avenir. D'ailleurs, les activités des non-combattants – la maintenance, l'administration, l'entraînement, la surveillance radar, le contrôle aérien, le soutien aérien, par exemple – bien qu'étant des tâches essentielles au succès, ont tendance à être routinières et répétitives et, par le fait même, retiennent peu l'attention. Dans les limites qui nous étaient imposées quant à la longueur du texte, nous pensons avoir fait ce que nous pouvions pour rendre hommage au personnel non-navigant en mentionnant le rôle que celui-ci a joué dans le succès final de l'ARC.

Une exception importante à cette règle concerne les dernières étapes de la campagne dans le nord-ouest de l'Europe, quand des terrains d'aviation de la 2e Force aérienne tactique, en plus d'être soumis aux attaques sporadiques de chasseurs-bombardiers ennemis, lesquelles causèrent un certain nombre de pertes parmi les équipes au sol et le personnel administratif, durent aussi faire face à la menace occasionnelle de contre-attaques terrestres allemandes. C'est l'occasion pour nous de souligner que 337 non-navigants au total perdirent la vie en accomplissant leur devoir, soixante-deux d'entre eux directement à cause d'actions ennemies.

Nous avons rapporté le rôle des femmes dans le contexte du quartier général outre-mer et du quartier général du 6e Groupe (ARC). Toutefois, nous n'avons pas beaucoup développé ce thème parce que, indépendamment du fait que la contribution personnelle des femmes fut aussi importante que celle des hommes accomplissant des tâches similaires, le nombre de celles-ci fut relativement faible et, que par conséquent, leur influence globale sur le service fut limitée. Il en va de même en ce qui concerne les minorités visibles. Nous nous réjouissons cependant de constater que de plus en plus de bourses d'études et de recherches sont aujourd'hui consacrées au rôle de ces groupes dans les armées en temps de guerre.

À tous ceux qui, à la lecture de ce livre, ont l'impression qu'eux-mêmes, leurs parents ou leurs amis ont été oubliés, nous présentons nos excuses et rappelons que la perfection est plus difficile à atteindre en histoire que dans la plupart des autres disciplines.

Comme dans les tomes précédents, ce livre est divisé en parties, qui traitent tour à tour de la politique de l'air, de la guerre aérienne, de la guerre aéronavale, des bombardements aériens et du transport aérien. Chaque partie commence par un résumé de son contenu en guise d'introduction et elle est écrite pour se lire seule, de telle façon que les lecteurs, dont l'intérêt est limité à un aspect fonctionnel de la guerre aérienne de l'ARC, puissent se borner à la lecture de ces

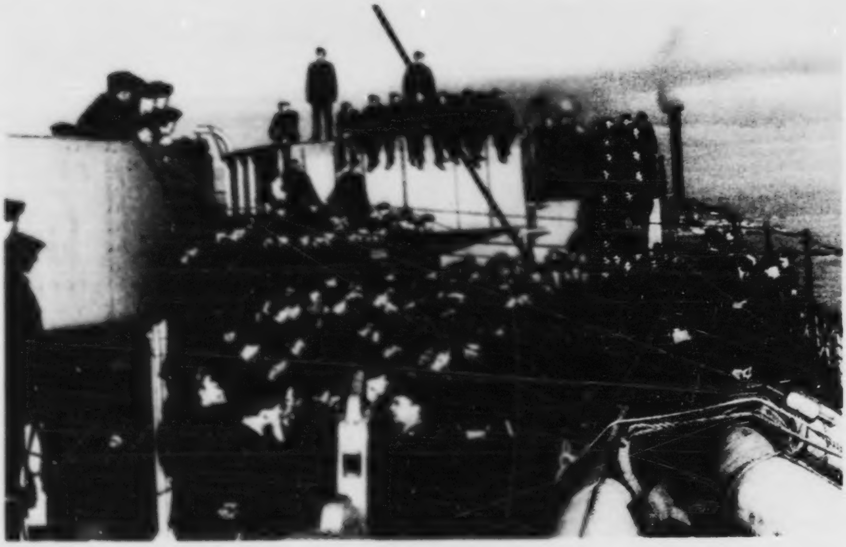
introductions générales, de la partie clé sur la politique de l'air (qui, croyons-nous, devrait s'avérer fort intéressante et instructive pour les Canadiens), des autres sections qui les intéressent en particulier et des introductions des sections restantes.

Toutefois, nous aimons croire que la plupart des lecteurs finiront par trouver l'histoire suffisamment absorbante pour lire le livre au complet. L'adage *Per ardua ad astra* – Vers les étoiles à travers l'adversité – est aussi vrai quand on lit des livres d'histoire que lorsqu'on apprend à voler.

PREMIÈRE PARTIE

La politique de l'Air

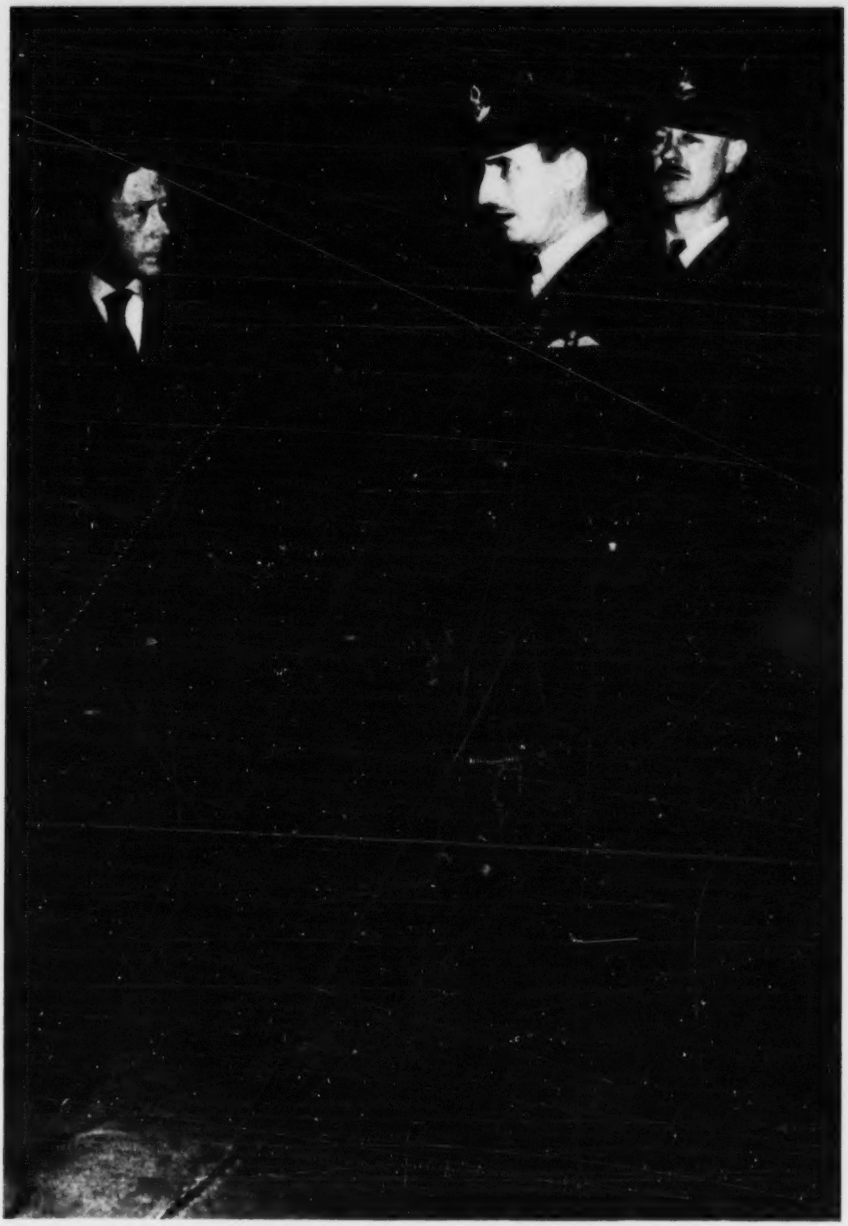
Le premier ministre Mackenzie King (au centre) et le chef du personnel aérien de l'ARC, le vice-maréchal de l'Air G.M. Croil (au centre, à droite), disent adieu au 110e Escadron, lors de son départ pour le Royaume-Uni le 31 janvier 1940. (HC 9284)



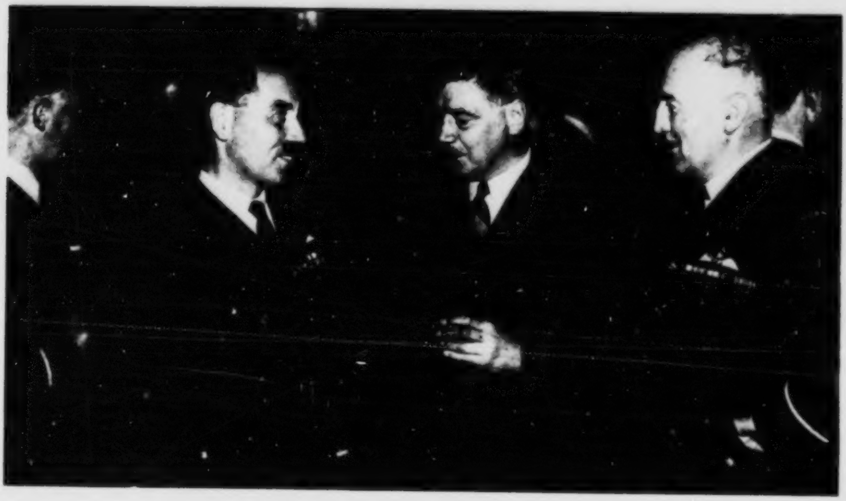
Un autre groupe de diplômés du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB) arrive du Royaume-Uni. La majorité des équipages canadiens étaient affectés à la RAF plutôt que dans des unités de l'ARC. (PL 4881)

Le commodore de l'Air G.V. Walsh, officier supérieur commandant l'ARC en Grande-Bretagne, du 7 mars au 15 octobre 1940. (PL 2344)

Le commodore de l'Air F.L. Stevenson, qui a remplacé Walsh comme officier supérieur commandant de l'ARC en Grande-Bretagne, croyait que les aviateurs canadiens étaient plus utiles à l'effort de guerre comme membres des unités et des formations de l'ARC. (PL 4311)

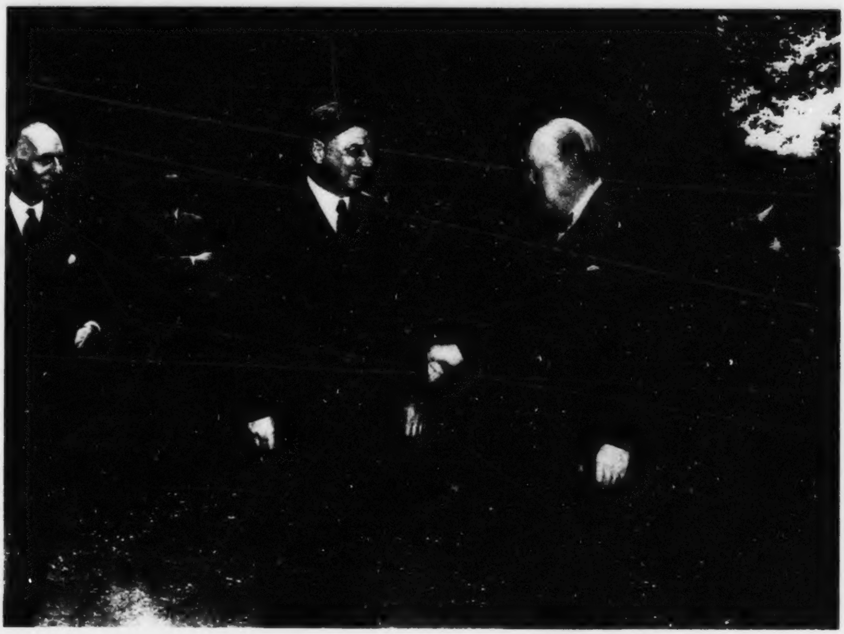


Le colonel d'aviation A.P. Campbell, officier d'état-major au Quartier général de l'ARC outre-mer en 1940–1941, ne pouvait accepter les politiques de canadianisation de l'ARC et fut, en conséquence, rapatrié et affecté au Canada. Sur cette photo, il discute avec le duc de Windsor. (PMP 24-244)



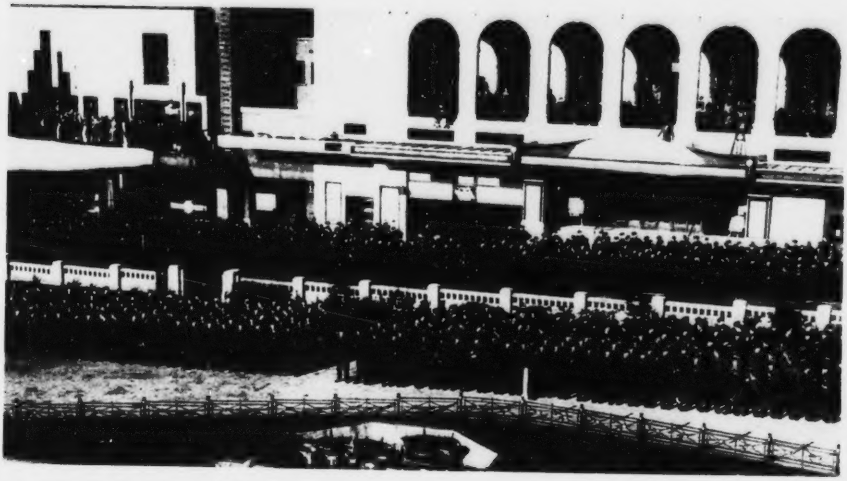
Le ministre responsable de l'ARC, C.G. Power, dont les préoccupations étaient politiques plutôt qu'aéronautiques, converse avec ses hôtes de l'Air Ministry, lors de sa visite au Royaume-Uni de juillet 1941, sous le regard de l'officier supérieur canadien, le commodore de l'Air Leigh Stevenson. (PL 4406)

Le premier ministre Mackenzie King rencontre les pilotes d'un nouvel escadron de chasseurs canadiens, le 412e, en août 1941. (PL 4585)



« Chubby » Power avec le premier ministre britannique Winston Churchill pendant sa visite de 1941 au Royaume-Uni. À la gauche se trouve le haut-commissaire canadien, Vincent Massey. (PL4395)

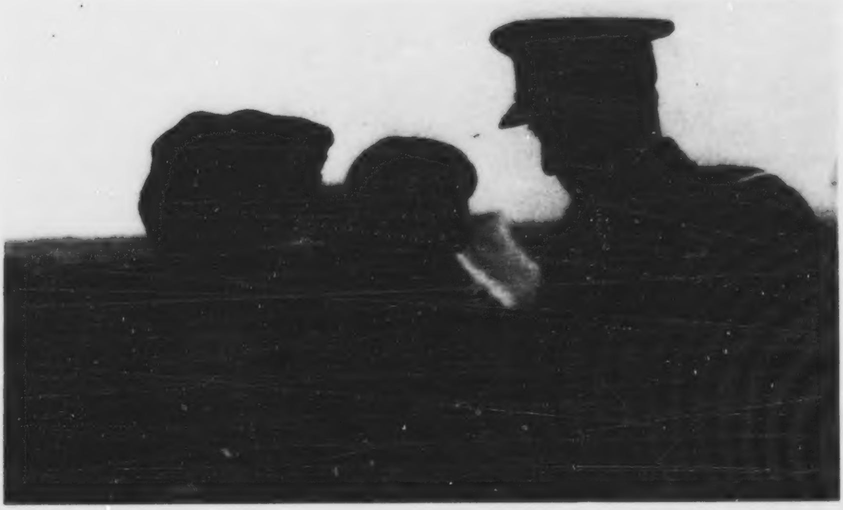
Le maréchal de l'Air Harold Edwards, officier supérieur en chef commandant de l'ARC outre-mer, du 24 novembre 1941 au 31 décembre 1943, a passé deux années difficiles, au cours desquelles il a tenté de ramener les aviateurs canadiens affectés outre-mer sous l'autorité du Canada. (PL 10133)



Le personnel aérien se rassemble au Centre de réception no 3 à Bournemouth, en Angleterre, avant une inspection du roi George VI. La répartition du personnel canadien dans la chaîne d'entraînement, de Bournemouth aux escadrons opérationnels, est contrôlée par la RAF pendant la plus grande partie de la guerre. (PL 4753)

Le vice-maréchal de l'Air, W.A. Curtis, officier supérieur en chef adjoint de l'ARC outre-mer et le colonel d'aviation H.L. Campbell (à droite), directeur de l'état-major de l'Air au Quartier général de l'ARC outre-mer, en tournée en Afrique du Nord, en avril-mai 1943. Les deux hommes ont servi comme chefs de l'état-major de l'Air après la guerre. (PL 10290)

Winston Churchill, accompagné du maréchal de l'Air en chef Sir Charles Portal, chef de l'état-major de l'Air de la RAF, retourne au Royaume-Uni après la conférence de Casablanca en 1943. (CH 8550)



Sir Charles Portal rend visite aux pilotes canadiens du 417ᵉ Escadron en Italie en décembre 1943. Le chef d'escadron A.U. Houle fait face à la caméra. (PMR 77-524)

L'imposant chef de l'état-major de l'Air de l'ARC, le maréchal de l'Air Lloyd Breadner, serre la main du directeur de l'Air pour la formation, le Vice-maréchal de l'Air Robert Leckie. Leckie, d'origine britannique, avait à l'origine été "prêté" au Canada par la RAF pour aider à diriger le PEACB. Il est transféré à l'ARC en avril 1942 et est sélectionné pour remplacer Breadner à titre de chef de l'état-major de l'Air lorsque ce dernier quitte Ottawa en décembre 1943 pour devenir officier supérieur commandant en chef de l'ARC outre-mer. (PL 21717)

Des Avro Lancaster xs du 428e Escadron se préparent à quitter Middleton St-George le 31 mai 1945 pour retourner au Canada, où ils doivent se joindre à la Tiger Force. (PL 44319)

Le personnel de l'escadron et de la base regarde un Lancaster x du 420ᵉ Escadron quitter Tholthorpe en juin 1945 pour retourner au Canada afin de joindre la Tiger Force. (PL 44840)

Introduction

À la fin du mois d'août 1939, l'ARC se composait de vingt escadrons, huit de la régulière et douze auxiliaires (ou de la réserve), tous en sous-effectif et tous, sauf un, équipés d'aéronefs vieillissants qui ne pouvaient en aucun cas être considérés comme des appareils de première ligne. Malgré cela, l'état-major de l'ARC était en train de dresser des plans ambitieux destinés à mettre sur pied, dans les deux années suivant la déclaration de guerre, vingt-quatre escadrons qui serviraient outre-mer. (Les escadrons d'appui à l'armée seraient les premiers à se déployer à l'extérieur en soutien d'unités terrestres engagées sur un théâtre d'opérations.) Les vingt-quatre escadrons de cette force aérienne expéditionnaire s'ajoutaient aux unités qui devaient rester au Canada pour assurer la défense du territoire – dix-sept selon les calculs effectués en août. Un tel accroissement nécessitait la création d'un vaste plan d'entraînement aérien national.

Ces plans furent élaborés avant que le gouvernement n'ait décidé de sa politique de guerre, mais ils reflétaient, somme toute, ce qu'on savait ou ce qu'on présumait savoir sur ses préférences dans l'organisation de l'effort militaire du pays en vue d'une autre guerre mondiale. Une loi votée dans les années 1930 (la *Loi sur les forces étrangères présentes au Canada*) réaffirma et renforça le principe à l'effet que, où que ce soit et chaque fois que ce serait possible, les Canadiens devraient servir dans des unités et formations canadiennes distinctes sous les ordres de commandants canadiens. En même temps, il semblait probable que le gouvernement donnerait la priorité à l'ARC, pensant que le taux des pertes au cours d'une guerre aérienne serait bien inférieur à celui subi par des troupes au sol.

Ces plans furent bientôt dépassés par les événements. Quand le gouvernement britannique fit connaître l'importance qu'il avait l'intention de donner, lui aussi, à la puissance aérienne et les difficultés qu'il prévoyait pour permettre à la *Royal Air Force* d'atteindre les effectifs souhaités, le gouvernement canadien accepta de participer à un plan d'entraînement aérien géant à l'échelle du Commonwealth et de contribuer à son financement. Dans le cadre de ce plan, la majorité des diplômés fut mise, initialement, à la disposition de « l'*Air Ministry* » pour servir, au moins temporairement, dans la RAF. Bien que les termes de l'accord sur le plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB) de décembre 1939 fussent vagues, Ottawa pensait qu'il était entendu que tous les diplômés cana-

diens du PEACB serviraient par la suite dans des escadrons de l'ARC stationnés outre-mer. Toutefois, Londres avait plutôt à l'idée que quelques-uns d'entre eux seulement seraient affectés dans un nombre limité d'escadrons canadiens – lesquels pourraient être de l'ARC ou « (canadiens) de la RAF » et n'auraient pas besoin d'être dotés entièrement de Canadiens.

La crise provoquée par le succès de la guerre-éclair menée par l'Allemagne en France et par la bataille d'Angleterre qui s'ensuivit retarda les discussions sur cette question jusqu'à l'hiver 1940–1941 quand l'accord Ralston–Sinclair fixa à vingt-cinq le nombre d'escadrons canadiens à former outre-mer. Ce qui laisserait quand même des milliers d'aviateurs canadiens servir dans la RAF et dans d'autres unités du Commonwealth. Ottawa paraissait devoir se satisfaire de la formation des vingt-cinq escadrons prévus et de la reconnaissance que le Canada recevrait pour sa contribution à la guerre aérienne. En septembre 1941, toutefois, sur quelque 4 500 aviateurs canadiens qui étaient partis outre-mer, moins de 500 servaient dans des escadrons de l'ARC. Les autres étaient dispersés dans toute la RAF, souvent hors d'atteinte des autorités canadiennes qui se souciaient de leur bien-être, une situation qui embarrassait considérablement le gouvernement d'Ottawa. L'aviation nationale créee dans les années 1930 avait pris une tournure décidément néocoloniale.

Par la suite, au cours de la Deuxième Guerre mondiale, une grande partie de l'histoire politique et administrative de l'ARC a été consacrée à trouver des modalités d'interprétation de l'accord d'entraînement aérien de 1939 pour qu'il réponde à la demande canadienne de former, outre-mer, aussi rapidement que possible, des escadrons de l'ARC. Ce processus prendrait le nom de « canadianisation ». Ottawa s'efforçait aussi d'obtenir que ses aviateurs, où qu'ils servent, soient soumis à la politique et aux règlements de l'ARC, qui étaient plus généreux que ceux de la RAF, en ce qui concerne leur solde, leur promotion, leur nomination à titre d'officier et leur rapatriement. Au fur et à mesure qu'augmenta le nombre d'escadrons de l'ARC stationnés outre-mer, il devint aussi vital qu'ils soient organisés en formations plus importantes – un groupe de bombardement canadien et, puisqu'il était impossible de créer un groupe de chasse, des escadres de chasse canadiennes.

Pour de multiples raisons, certaines plus justifiables que d'autres, mais dont aucune d'elles n'était tout à fait convaincante, les progrès dans tous ces domaines furent très lents et même pénibles. Quand ils n'étaient pas harcelés, l'*Air Ministry* et les commandements opérationnels de la RAF ne se souciaient guère d'affecter en priorité des navigants canadiens dans des escadrons de l'ARC ou de veiller à l'application de la politique canadienne en matière de personnel. Parfois, leur négligence de s'y conformer ressemblait à de l'obstruction. Les pressions et les plaintes du Canada sur la lenteur de l'évolution n'étaient ni constantes ni logiques. Cette absence de pressions suffisantes ne rendit pas la vie facile au maréchal de l'Air H. Edwards, le seul officier supérieur commandant en chef de l'ARC outre-mer qui se soit sérieusement occupé du problème de la canadianisation.

Toutefois, pensant à l'avenir et, à la suite d'une deuxième grande conférence sur l'entraînement aérien en 1942 et de négociations supplémentaires en février

1944, le Canada fut finalement capable de créer trente-huit escadrons de l'ARC outre-mer, y compris les quatorze du 6e Groupe de bombardement (ARC), tout en transférant neuf de plus directement à partir de l'effectif de guerre territorial.* Bien que ce total dépassât largement le plan formulé par l'état-major de l'Air en août 1939, il faut souligner qu'en ce qui concerne les escadrons, la contribution de l'ARC à la guerre aérienne était peu représentative de sa participation en termes de personnel navigant et d'équipes au sol. À l'été 1944, tandis que le service stationné outre-mer atteignait presque ses effectifs de guerre maximaux, il y avait 10 200 navigants et 25 300 non-navigants dans des escadrons, des quartiers généraux, des unités d'entraînement et des dépôts d'effectifs de l'ARC outre-mer et, respectivement, 16 000 et 6 500 supplémentaires dans des cantonnements similaires de la RAF. En termes de navigants uniquement, l'ARC a contribué pour environ 19 % du total des effectifs des 500 escadrons dans le monde placés sous les ordres de Sir Charles Portal, tout en ne revendiquant qu'un peu moins de 9 % de ces escadrons. Malgré tout, le taux total de canadianisation des escadrons de l'ARC était inférieur à 80 %.

Le sentiment de désillusion causé par les « expériences institutionnelles » de l'ARC dans la guerre contre l'Allemagne eut une influence fondamentale sur ses plans de contribution à la guerre contre le Japon. Bien que ceux-ci n'aient jamais dû être mis totalement en oeuvre après l'utilisation de la bombe atomique sur Hiroshima et Nagasaki par les Américains, les hommes politiques et les principaux responsables de l'aviation décidèrent que l'ARC devait garder son autonomie en tant qu'embryon d'une aviation nationale, ce qu'elle avait été avant l'entrée en guerre.

* Ce total ne comprend pas l'escadron 162 du commandement de la région aérienne de l'Est qui fut détaché au *Coastal Command* à partir de janvier 1944.

1
La reconstitution d'une force aérienne coloniale (septembre 1939 – mai 1941)

Comme les lecteurs du tome II s'en rendront compte, l'Aviation royale du Canada n'a reçu une affectation militaire qu'en 1938, après avoir consacré la plupart des quatorze années précédentes à des activités telles que les patrouilles de surveillance aérienne des forêts, la photographie aérienne et les liaisons de police au service d'autres ministères du gouvernement. L'ARC d'avant-guerre était de taille modeste. Au 31 août 1939, ses effectifs étaient de 4 061 hommes, tous grades confondus, dont 3 048 étaient des réguliers. Elle comptait 298 officiers de la Force permanente (dont 235 pilotes). Un cinquième d'entre eux avaient été nommés depuis la fin de l'année. Bien formés pour l'époque, pratiquement tous les officiers nommés, tous ceux qui avaient reçu une commission depuis 1924 sortaient d'une université ou du Collège militaire royal du Canada (en général, avec un diplôme en génie ou en sciences appliquées). Toutefois, vu le petit nombre d'officiers et la lenteur des promotions de ceux-ci, le plus ancien de ceux qui étaient entrés depuis le 1er avril 1924, C.R. Slemon, n'était, à l'ouverture des hostilités, que commandant d'Aviation, servant comme officier supérieur d'état-major au quartier général du commandement de la région aérienne de l'Ouest[1].

La politique et les directives étaient, par conséquent, dans les mains de vétérans de la Première Guerre mondiale qui avaient rejoint l'Aviation canadienne naissante entre 1919 et 1923, quand le seul critère de sélection était un dossier solide (ou supérieur) de pilote de guerre. La plupart d'entre eux avaient terminé leurs études secondaires, mais quatre seulement possédaient un diplôme universitaire et tous occupaient des postes techniques. Quatre officiers – J.L. Gordon, G.M. Croil, L.S. Breadner et G.O. Johnson – avaient fréquenté l'*Imperial Defence College* de Londres tandis que vingt autres avaient été au *Royal Air Force Staff College* d'Andover. Bien qu'ils aient assurément tiré profit de ces cours, on ne leur avait enseigné, à l'IDC, que la géopolitique et les principes de défense de l'Empire, et, à Andover la théorie de la puissance aérienne, en insistant surtout sur le bombardement stratégique. Ces disciplines et ces notions avaient peu de rapports avec les problèmes auxquels ils se trouvèrent confrontés après le 10 septembre 1939, problèmes qui portaient sur la mobilisation, l'organisation, l'équipement et l'entraînement des escadrons destinés à servir outre-mer. De plus, deux douzaines d'officiers d'état-major et 235 pilotes formés

constituaient un minuscule réservoir d'hommes talentueux dans lequel il fallait puiser de bons commandants supérieurs, les membres de leur état-major, ainsi que les commandants des vingt-trois escadrons (et les établissements d'instructions associés) qui devaient être mobilisés à l'ouverture des hostilités – sans parler des dix-huit escadrons supplémentaires qu'on espérait envoyer outre-mer au cours des deux années suivantes[2].

Le vice-maréchal de l'Air G.M. Croil était le représentant type de l'ancienne génération de l'ARC. Après avoir servi dans le RFC et la RAF au cours de la Première Guerre mondiale, il avait rejoint l'Aviation canadienne dont il fut l'un des membres fondateurs, et il s'était fait une réputation d'homme honnête et sincère au cours d'une carrière partagée entre des postes d'état-major au quartier général et de commandant du Camp Borden pendant sept années (1927–1934). Nommé au plus haut grade d'officier d'Aviation en 1934, tandis que l'état-major de l'Air relevait encore du chef de l'état-major général de l'armée, il devint le premier chef de l'état-major de l'Air (CAS) lorsque l'ARC devint complètement autonome en 1938. Ce fut sous l'administration de Croil que l'ARC entra en guerre et ce fut lui qui, au début, oeuvra avec vigueur pour assurer sa participation au combat outre-mer[3].

Cette tâche avait débuté fin août 1939 quand les chefs des trois services avaient donné au ministre de la Défense, Ian Mackenzie, un aperçu des mesures que le Canada devrait prendre au début d'une guerre qui semblait alors inévitable. Depuis 1923 (mais en particulier depuis 1936), la politique du gouvernement canadien exigeait des planificateurs militaires qu'ils mettent l'accent sur la défense du territoire, et Croil en avait tenu compte dans sa présentation : sur les vingt-trois escadrons de l'ARC qui devaient être mobilisés immédiatement, dix-sept resteraient au Canada pour assurer sa défense et la sécurité des routes commerciales contiguës à son territoire. Toutefois, en se référant à son expérience, le chef de l'état-major de l'Air recommandait qu'une escadre à trois escadrons d'appui à l'armée (qui pouvait être équipée de Westland Lysander fabriqués au Canada et servir avec un corps expéditionnaire canadien) soit fournie « dès le début », ajoutant que l'ARC pourrait aussi envoyer le personnel d'une escadre de bombardement à trois escadrons (mais sans avion ou matériel[4].

Mackenzie ayant jugé ces propositions acceptables, celles-ci furent présentées au Comité de défense du Cabinet, le 5 septembre. Connaissant son auditoire, Croil expliqua avec soin que « les dépenses et les engagements à ce jour n'étaient pas liés » à l'envoi d'un corps expéditionnaire outre-mer, mais il fit aussi remarquer qu'en « ce qui concernait le domaine "air", la seule chance d'une attaque aérienne au Canada serait le largage d'une bombe par-ci par-là destinée à avoir un effet sur le moral et à décourager le pays d'envoyer ses forces à l'extérieur ». Si, comme il le soupçonnait, les Canadiens déposaient « une demande immédiate et écrasante d'intervention active de ses forces armées pour aider directement la Grande-Bretagne » dès qu'aurait été prise la décision d'entrer en guerre, cette participation, pour être valable, devrait avoir lieu outre-mer. Il ne pouvait pas encore prédire avec assurance dans combien de temps les six escadrons pourraient être déployés outre-mer, ou à quel endroit et à quel moment ceux spécialisés dans le bombardement recevraient leurs avions et effectueraient

leur entraînement opérationnel. Comme ils seraient probablement équipés d'avions achetés en Grande-Bretagne, le Royaume-Uni semblait l'endroit le plus probable[5].

À long terme, l'état-major de l'Air travaillait aussi à un plan de formation de dix-huit escadrons supplémentaires – escadrons dotés en personnel, et non en matériel – destinés à être déployés outre-mer « au rythme de six par mois à partir de la date du départ des six premiers ». Bien que le type d'avions qu'ils utiliseraient ne fût pas indiqué – bombardiers, chasseurs ou avions de tout autre type – l'état-major de l'Air calculait, d'une façon incompréhensible pour un simple historien, que vingt-quatre escadrons stationnés outre-mer nécessiteraient 3 000 navigants (dont 1 200 pilotes) et 8 200 non-navigants par an pour maintenir leurs effectifs. Cela signifiait la mise sur pied d'un nouvel organisme d'entraînement et, dans ce cas, le CAS semblait prêt à retarder au moins l'envoi outre-mer de l'escadre de bombardement. Il expliqua plus tard que, « du point de vue de l'efficacité », il serait de loin préférable de garder tout le personnel ici pour mener à bien et assurer correctement l'expansion du Plan d'entraînement[6].

Le 6 septembre, avant la présentation de cette idée, le gouvernement britannique, dans un télégramme de Londres, annonçait qu'il avait des doutes quant à la capacité de la RAF d'assumer ses propres besoins en personnel, « si, comme cela semble probable, des opérations aériennes intensives se développent en Europe occidentale ». En demandant à Ottawa de ne pas former et entraîner des unités complètes destinées à l'Europe, sauf celles qui assureraient le soutien d'un corps expéditionnaire, Whitehall laissait entendre que « la meilleure façon de venir en aide, pour le Canada, serait de concentrer tout d'abord ses efforts sur l'entraînement de pilotes, d'observateurs et en particulier de mitrailleurs de bord et de radionavigants » destinés aux unités de la RAF; et, « quand il y aurait suffisamment d'officiers et de personnel en Angleterre et en France, l'objectif serait de former un contingent de l'Aviation royale du Canada » en rappelant ses membres servant dans des escadrons britanniques. Au début, on espérait que le Canada aurait la possibilité d'entraîner au moins 120 pilotes par an et que, grâce à « l'accroissement rapide des installations d'entraînement existantes par l'utilisation d'aérodromes civils », on pourrait faire passer ce nombre à 2 000. De plus, Londres réclamait « l'enrôlement immédiat de techniciens compétents pour répondre à la fois aux besoins croissants des Canadiens et de la RAF »[7].

Il existait des divergences évidentes entre les propositions britanniques et canadiennes, quant à savoir où et quand, et sous quel commandement, les escadrons de l'ARC seraient formés. Toutefois, elles n'étaient pas nécessairement inconciliables, car il semblait que toutes les deux conduiraient tôt ou tard à la constitution d'escadrons de l'ARC outre-mer. La question était de savoir si Ottawa acceptait de voir des aviateurs canadiens passer quelque temps dans des escadrons de la RAF jusqu'à ce que l'ARC soit prête à former les siens, et si le Cabinet et l'état-major de l'Air étaient disposés à sanctionner cette initiative. Pour répondre aux besoins immédiats de la Grande-Bretagne, ils étaient aussi prêts à envoyer, en six semaines, « un certain nombre d'officiers pilotes canadiens ayant une grande expérience sur des avions civils, mais sans entraînement opérationnel, ainsi qu'un certain nombre d'aviateurs pratiquant divers métiers

nouvellement engagés ». Toutefois, citant textuellement le compte rendu du CAS, Mackenzie King déclara : « Notre gouvernement désire que des unités des Forces aériennes canadiennes soient constituées dès que le personnel entraîné en nombre suffisant sera disponible outre-mer à cette fin, de tels escadrons devant être dotés et entretenus par du personnel canadien aux frais du gouvernement. À cause du manque de matériel au pays, les escadrons stationnés outre-mer devront être équipés totalement à nos frais par les autorités britanniques[8]. »

Le 15 septembre, les chefs d'état-major rencontrèrent à nouveau les principaux ministres du gouvernement, au moment où Croil avait ouï-dire que les Britanniques allaient sans aucun doute demander que l'on multiplie par quatre le nombre de pilotes à former. Craignant que ses chefs politiques n'acceptent une telle demande, il expliqua combien l'entreprise serait gigantesque – il avait estimé les coûts du plan canadien le plus modeste à plus de 100 millions de dollars – et averti que les conséquences de l'adoption immédiate des propositions britanniques « seraient si atterrantes qu'elles feraient échouer les meilleures tentatives des [personnes] responsables ». Mieux que cela, il conseilla de mettre en oeuvre le concept original de l'état-major de l'Air qui visait à fournir les effectifs de vingt-quatre escadrons de l'ARC à la fin de 1941 et, une fois la preuve faite du succès de l'opération, d'accroître le système de formation « pour répondre entièrement à la demande du Royaume-Uni »[9].

Dans tous les cas, Croil se demandait maintenant si, mise à part l'escadre d'appui à l'armée, il était sage d'envoyer outre-mer du personnel de l'ARC en détachement à court terme alors qu'on avait besoin d'utiliser ses talents immédiatement et au Canada pour mettre en oeuvre le Plan d'entraînement. La RAF pouvant se trouver dans l'obligation de faire face à « des pertes très importantes... » et à une désorganisation sérieuse de ses installations d'entraînement :

> ... notre aide ne peut être que meilleure ... si, après avoir assuré notre propre défense, nous concentrons tous nos efforts sur la production du plus grand nombre de membres du personnel entraînés dans toutes les catégories. Notre Aviation royale du Canada, qui est à l'heure actuelle à un peu plus de la moitié de ses effectifs requis, conçue et employée pour la défense du territoire, ne sera capable de contribuer que très partiellement à la résolution du problème. C'est pourquoi, je recommande que nous n'envisagions pas maintenant l'envoi de personnel dans la *Royal Air Force*, mais plutôt que nous absorbions toutes les ressources en aviateurs entraînés disponibles au pays afin d'obtenir autant d'instructeurs que possible... Ce n'est qu'ainsi que nous pourrons consacrer tous nos efforts à fournir un nombre adéquat de membres du personnel entraînés dans les délais les plus brefs possibles[10].

Cependant, dans la semaine, « conformément à des instructions verbales » (sans doute de Norman Rogers qui avait remplacé Mackenzie comme ministre de la Défense nationale, le 19 septembre 1939), Croil prévint Londres que vingt-cinq pilotes de l'ARC et quatre-vingts anciens pilotes civils seraient sous peu« prêtés et rattachés à la *Royal Air Force* »[11]. Même si le rythme de la mobilisation et le nombre d'escadrons à envoyer outre-mer devaient être réduits afin de se concentrer sur l'entraînement pour lequel il aurait été utile de disposer de ces pilotes, le

gouvernement souhaitait pour des motifs politiques avoir des aviateurs canadiens stationnés outre-mer dans un avenir très proche. « La politique actuelle du gouvernement, expliqua le chef de l'état-major de l'Air à ses collègues, le 25 septembre, est de conserver une force aérienne au Canada pour la défense du territoire et d'envoyer du personnel entraîné outre-mer (officiers et aviateurs) pour servir dans la RAF (comme détachés). »

On pense qu'il sera possible d'organiser plus tard, avec des renforts pris sur les effectifs au pays, le personnel stationné outre-mer en escadrons de l'Aviation royale du Canada.

La politique de temps de paix visant l'organisation de l'ARC consistait en la mise sur pied de vingt-trois escadrons ... Pour le moment, il est impossible d'organiser, d'entraîner et d'amener une force de vingt-trois escadrons avec leurs unités administratives, de maintenance et d'entraînement, aux effectifs de temps de guerre et en même temps d'être prêts à envoyer du personnel affecté outre-mer pour servir dans la RAF (comme détaché).

Après avoir examiné la situation, on a établi que le nombre maximal d'escadrons qui peuvent, pour l'instant, être amenés à leur effectif, être équipés et entretenus est de quinze (douze pour la défense du territoire et trois à titre de renfort de la *C[anadian] A[ctive] S[ervice] F[orce]* (Force active canadienne), la formation des huit autres étant suspendue pour l'instant. Cette réduction du nombre d'escadrons permettra de répondre aux souhaits du gouvernement de voir l'Aviation royale du Canada représentée outre-mer dès que possible grâce à l'envoi de personnel[12].

Toutefois, le jour suivant, l'*Air Ministry* demanda à Ottawa de ne pas envoyer de pilotes civils ou militaires « en attendant de nouvelles propositions importantes de Londres sur la participation aérienne du Canada ». Ces dernières, parvenues le vingt-sept, estimaient le besoin global en navigants entraînés au nombre aberrant de 20 000 par an, avec des stagiaires venant de tous les pays du Commonwealth. Alors que « l'entraînement élémentaire se ferait dans chaque dominion selon ses capacités », on laissait entendre que « l'entraînement avancé devait se dérouler principalement au Canada ». Toutefois, l'*Air Ministry* « envisageait encore que le premier appel de personnel des dominions qui avait été entraîné dans des écoles en vertu du plan serait pour des unités de l'Aviation des dominions si leur gouvernement participant pouvait être prêt à les supporter et à les entretenir »[13].

À cette étape, bien que l'engagement initial outre-mer du Canada ait été réduit de moitié, de six à trois escadrons (tous consacrés à des tâches d'appui à l'armée) et même si plus de ressources devaient être consacrées à l'entraînement, il ne s'était rien passé des deux côtés de l'Atlantique pour inverser le plan de l'état-major de l'Air consistant à augmenter la présence de l'ARC stationnée outre-mer au cours des deux années à venir. Si, en fait, on tenait pour acquise la formation de vingt-quatre escadrons, cela pourrait expliquer pourquoi, dans sa réponse, Ottawa mettait l'accent sur une multitude de détails techniques et financiers qui régiraient ainsi le Plan d'entraînement aérien de l'Empire et son élément canadien, le Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). La confiance de Croil, en général, en la nature et dans le statut final de la contribu-

tion du Canada à la guerre aérienne, peut aussi expliquer pourquoi, le 4 octobre, jour suivant la plainte du ministre de la Défense Rogers qui considérait que l'envoi de trois escadrons seulement ne serait pas satisfaisant pour l'opinion publique, le CAS hésitait à former un quatrième escadron de l'ARC stationné outre-mer, avec des Canadiens servant déjà dans la RAF. L'infrastructure que cela nécessiterait, comprenant « un quartier général de l'ARC », une réserve d'officiers et une réserve d'aviateurs pour compenser les pertes, de même qu'un « flot constant de ... renforts », constituerait une trop grande saignée dans les efforts faits pour développer le système d'entraînement[14].

Plus tard, dans le courant du mois, lord Riverdale, un industriel en vue qui possédait une vaste expérience des négociations commerciales au Canada, arrivait à Ottawa pour entamer des discussions sur les propositions d'entraînement aérien de l'Empire. À ce moment-là, les Britanniques voulaient apparemment un plan dirigé par la RAF, payé par Ottawa, qui engagerait les stagiaires directement dans la RAF, très proche de ce que fut le RFC/RAF pour le personnel canadien pendant la Première Guerre mondiale, et ils ne mentionnaient plus la création d'un contingent de l'ARC avec des diplômés canadiens. À vrai dire, pour Whitehall, les unités de l'ARC étaient inutiles au succès de la guerre. Toutefois, l'attitude de Riverdale, « avec sa façon de vous forcer sans vous donner le temps de réagir », irrita Mackenzie King qui ne laissa planer aucun doute sur sa volonté de voir des Canadiens entrer dans l'ARC et non dans la RAF, ce qui força les négociateurs britanniques à admettre en privé que le Plan d'entraînement devrait conserver une « façade canadienne »[15].

Néanmoins, tandis que les négociations avançaient et que les arrière-pensées des Britanniques se clarifiaient, Croil se rendit compte que la perspective d'avoir une présence distincte de l'ARC outre-mer devenait très lointaine – à supposer qu'elle demeurât quand même un objectif. Le 23 novembre, il songea à rappeler au gouvernement l'importance du sujet en déclarant à Rogers : « Cela desservirait le prestige canadien en tant que nation de limiter ses efforts officiels, dans le domaine aérien, à la défense aérienne du territoire et à l'entraînement. Le Plan d'entraînement préparera des Canadiens aux tâches de combattants dans les airs, mais, si le Canada ne dispose d'aucun escadron outre-mer, le travail du personnel se fondra dans celui de la RAF. Nous avons de bonnes raisons de penser que les Canadiens se comporteront bien dans les airs. S'ils peuvent servir dans des escadrons canadiens, ce sera à mettre au crédit du Canada en tant que nation et ils contribueront aux traditions de l'ARC et de ses escadrons. » Selon ses calculs, « les efforts proposés par l'ARC pour le Plan d'entraînement sont équivalents à l'entretien d'au moins cinquante escadrons sur le terrain », et à partir de là seulement, il n'était « pas déraisonnable de demander à la RAF de coopérer à la mise sur pied et au financement d'une force symbolique de quinze escadrons de l'ARC stationnés outre-mer », contrôlée par « un quartier général de l'ARC outre-mer, pour être engagée sous commandement de quartiers généraux de la RAF sur les théâtres d'opérations »[16].

Une fois écartée la question épineuse des responsabilités financières, les négociateurs canadiens portèrent leur attention sur la question de la représentation de l'ARC sur les théâtres d'opérations. Ils voulaient obtenir beaucoup plus

que la modeste proposition de quinze escadrons de Croil. Leur point de vue sur l'article XV des propositions d'accord (qui traite du problème de l'identité nationale et de l'affiliation) était simple et ouvert. Mackenzie King insistait sur « un préalable avant que son gouvernement ne l'entérine » : « Le personnel canadien du Plan d'entraînement sera, à la demande du gouvernement, organisé sur le terrain en unités et formations de l'Aviation royale du Canada. » King réclamait beaucoup plus que les Australiens et les Néo-Zélandais qui semblaient se contenter de termes vagues laissant à Whitehall l'initiative d'ouvrir des discussions sur la reconnaissance de leur contribution sous la forme d'unités des dominions ou « sous une autre forme »[17].

Quoique encore perceptibles dans les propos de King, les échos affaiblis du plan original des vingt-quatre escadrons de Croil s'évanouiraient bientôt complètement. Ce plan, il faut le rappeler, visait à envoyer des unités complètes comportant des navigants et des non-navigants de l'ARC. Mais, compte tenu de la tâche énorme d'entraînement en perspective, le Canada estimait que les non-navigants canadiens devaient rester au pays pour entretenir les avions du PEACB, tandis que les Britanniques devaient rester en Angleterre et en France pour assurer l'entretien des escadrons de l'ARC. Pour un certain nombre de raisons, cela semblait correct et logique, mais, encore une fois, l'absence d'équipes au sol de l'ARC fut à l'origine de la résistance de Londres à la formation d'escadrons canadiens outre-mer. « Plus de 50 % des escadrons de la *Royal Air Force* seraient appelés escadrons de dominion », objecta le Cabinet de guerre britannique, « parce que leurs pilotes seraient originaires des dominions alors que la plus grande partie de leur personnel (p. ex. : les équipes au sol) serait du Royaume-Uni »[18]. Londres préférait aussi que les dominions assument les coûts de leurs propres escadrons mais, à cause du paiement, par le Canada, sur trois ans, de 350 millions de dollars pour le financement du PEACB, les Britanniques acceptèrent de prendre à leur charge les coûts d'entretien de quinze escadrons de l'ARC. Quant aux navigants des dominions, en surnombre dans les tableaux d'effectifs de ceux-ci et volant dans la RAF, il fut aussi proposé de leur faire porter « sur leur uniforme ... un emblème national distinctif choisi par leur pays »[19].

Pendant ce temps, à Ottawa, le CAS canadien et le maréchal en chef de l'Air, sir Robert Brooke-Popham, le principal représentant de la RAF de la délégation Riverdale, étaient parvenus, entre eux, à une solution qui, au niveau symbolique, aurait offert au Canada bien moins que ce que les Britanniques paraissaient vouloir lui accorder. Ils furent d'accord pour dire que « pour pouvoir être appelée « escadron de l'ARC », l'unité devait être à effectif complet ou à forte prédominance de navigants et de non-navigants canadiens ». Puisque pratiquement aucune équipe au sol canadienne ne serait transférée outre-mer, le nombre de tels escadrons serait bien entendu très limité, mais « afin d'accélérer la présence canadienne sur le front », Brooke-Popham souhaitait demander à l'*Air Ministry* « de former, à titre transitoire, un nombre limité d'escadrons constitués de personnel navigant de l'ARC et de techniciens de la RAF. Ces escadrons, dénommés escadrons (canadiens) de la *Royal Air Force*, seraient transformés en escadrons de l'ARC lorsqu'on pourrait disposer d'équipes au sol canadiennes ». Comme cette solution avait été acceptée par Croil en septembre, les navigants

canadiens « resteraient membres de l'ARC et seraient comptabilisés comme détachés à la RAF »[20]*.

Ottawa rejeta catégoriquement le concept Croil/Brooke-Popham, insistant pour que « les stagiaires canadiens diplômés du Plan d'entraînement soient incorporés ou organisés en unités et formations de l'Aviation royale du Canada », avec des équipes au sol fournies par la RAF à la place de leurs homologues canadiens nécessaires au Plan d'entraînement. C'est pour cette raison que, le 16 décembre, Riverdale téléphona à son secrétaire d'État (Air), sir Kingsley Wood, pour lui demander que l'interprétation de l'article XV soit comme suit : « Tous les stagiaires canadiens ne s'intégreraient dans les unités de l'ARC que sur demande du gouvernement du Canada. » Comme c'étaient précisément les arguments que King avait présentés et que Londres avait rejetés quelques jours plus tôt, on ne doit pas être surpris si Riverdale reçut des instructions de « ne pas lâcher pied »[21].

Pendant ce temps, les Canadiens pressaient Riverdale « d'user de son autorité personnelle » pour régler la question de l'article XV afin que l'entraînement aérien puisse démarrer. Les pressions furent efficaces. Riverdale se laissa fléchir et bien que « le nombre [d'escadrons] à organiser ou à incorporer en tout temps » restât à définir entre les deux gouvernements, il donna son accord de principe « pour que, à la demande du gouvernement du Canada, ... les stagiaires canadiens, après avoir terminé le programme d'entraînement, soient intégrés dans des unités et formations opérationnelles de l'Aviation royale du Canada. Les modalités détaillées seraient arrêtées par un comité intergouvernemental établi à cette fin en vertu du paragraphe 15 ». Lorsqu'Ottawa accepta de supprimer l'article défini « les » avant « stagiaires canadiens » (donnant à la délégation britannique l'espoir que les stagiaires ne seraient pas tous affectés dans des escadrons de l'ARC), l'accord fut signé par Riverdale et King, le 17 décembre, peu après minuit[22].

Ce ne fut pas la joie à Londres. Le chancelier de l'Échiquier fut de ceux qui protestèrent en « faisant part de son désaccord sur l'insistance du Canada à obtenir un nombre illimité d'unités de l'ARC aux frais des contribuables britanniques ». Entre-temps, sir Kingsley Wood, surpris et furieux, invita Riverdale a écrire une lettre à Mackenzie King pour lui demander que les questions concernant « le nombre, la composition et l'organisation des unités de l'ARC qui devaient être tôt ou tard constituées, quelles que soient les circonstances », soient laissées à la discrétion de discussions intergouvernementales futures[23].

Venant de clore un cycle de discussions difficiles au cours duquel Ottawa avait fait de la formation des escadrons de l'ARC la condition absolue, Riverdale avertit ses maîtres que la réouverture de la question « pourrait aller jusqu'à mettre en péril l'accord lui-même ». Le Cabinet britannique devait se contenter de l'assurance que les résultats de toute discussion seraient « satisfaisants » étant

* O.D. Skelton, sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures et conseiller principal de King, commençait aussi à se faire du souci à propos des engagements du Canada si l'on prévoyait que tous les diplômés canadiens du PEACB devraient servir dans des escadrons de l'ARC. On ne pouvait demander au gouvernement britannique d'en assumer tous les coûts, prétendit-il. Mais, si Ottawa devait « payer les pots cassés », la facture pourrait dépasser les 750 millions de dollars par an.

donné « l'atmosphère nettement meilleure qui régnait au cours de ces derniers jours ». Il pouvait également se consoler en raison du fait que la RAF restait responsable de la formation des escadrons de l'ARC outre-mer. De plus, comme le déclara Wood à ses collègues, « des difficultés d'ordre pratique empêcheraient selon toute probabilité la formation d'un plus grand nombre d'unités de l'ARC que celui que nous avons envisagé »[24].

L'accord sur le PEACB signé, Ottawa porta son attention sur les nombreux problèmes créés par la mise sur pied d'un vaste organisme d'entraînement. Et (comme Riverdale l'avait peut-être prévu), le déploiement en fin de compte des diplômés de l'ARC ne sembla pas avoir fait l'objet de beaucoup d'attention de la part du personnel surchargé du quartier général de l'Aviation (QG(Avn)) ou du gouvernement. Toutefois, ce ne fut pas le cas à Londres où l'*Air Ministry* et le *Treasury Office* étaient décidés à contourner l'accord Riverdale sur la formation d'équipages canadiens en escadrons de l'ARC. Après un court délai consacré à « l'évaluation des besoins par rapport à la composition et à l'organisation d'aviations agrandies, ce qui est l'objectif de tous », les fonctionnaires décidèrent « d'arrêter une position définitive dans la négociation d'ici deux mois »[25].

Whitehall espérait que des discussions supplémentaires sur l'article XV pourraient se tenir à Londres où, déclarait-on : « on peut traiter ces questions de façon plus expéditive et plus satisfaisante grâce à un contact direct avec l'*Air Ministry*, qui est seul à avoir une vue complète et une connaissance détaillée de tous les besoins ». L'*Air Ministry* et le ministère des Dominions penchaient aussi pour la participation aux discussions des Australiens et des Néo-Zélandais qui avaient été bien moins exigeants sur la formation d'escadrons des dominions outre-mer. À vrai dire ils prévoyaient que, forcés « d'expliquer, en présence de leurs collègues australiens et néo-zélandais quelque peu incrédules, l'importance politique essentielle que le Canada attache à ses hommes pour qu'ils ne soient pas mis à la libre disposition du commandement du Royaume-Uni ... cela grèverait les ressources mêmes des ministres canadiens ».

Pour une fois, les Canadiens étaient de force à lutter avec leurs alliés rusés. L'Australie et la Nouvelle-Zélande acceptèrent tout de suite de se réunir à Londres, mais les Canadiens n'y étaient pas favorables, Croil faisant remarquer que le Canada « n'était pas intéressé à s'y rendre et qu'il ne voulait pas risquer d'être influencé par les initiatives des gouvernements australien et néo-zélandais ». D'ailleurs, puisque la discussion porterait surtout sur la formation des escadrons canadiens, sujet sur lequel l'opinion du gouvernement canadien était exigeante, Ottawa était un site aussi logique que Londres[26].

Déterminé à ne pas tenir de conférences au Canada et avec l'espoir qu'Ottawa assouplirait sa position, le gouvernement britannique choisit de reporter la discussion sur le sujet tout en poursuivant l'élaboration d'une position plus détaillée sur l'article XV. Les nouvelles conditions limitant la représentation de l'ARC aux seuls escadrons dotés d'un effectif complet de navigants et de non-navigants canadiens, furent en fin de compte transmises au haut-commissaire britannique à la mi-avril. Toutefois, avant même qu'il n'ait pu sonder le gouvernement, les Allemands lancèrent leur guerre-éclair à l'Ouest et il y avait des sujets plus préoccupants que l'organisation de l'ARC outre-mer[27].

L'élargissement du conflit et les engagements croissants du Canada avaient déjà eu pour conséquence une réorganisation du Cabinet, qui à son tour, avait conduit rapidement à des changements dans le personnel de l'état-major de l'Air. C.G. Power, ancien ministre des Postes, avait été nommé le 23 mai ministre de la Défense pour l'Air (et ministre adjoint de la Défense nationale). Norman Rogers, tué dans un accident d'avion le 10 juin 1940, avait été remplacé le 5 juillet par J.L. Ralston qui continuait à être considéré comme le principal ministre de la Défense, même s'il était responsable d'abord de l'armée.

Québécois jovial, grand fumeur et grand buveur, Power ne crut pas possible de travailler efficacement avec le sérieux et quelque peu puritain Croil. « Pour un esprit civil comme le mien, il était bien trop régimentaire. J'ai acquis l'impression, vraie ou fausse, qu'une coopération amicale et sympathique avec lui serait, à cause de notre grande différence de tempérament, difficile, si ce n'est impossible. Ce que je voulais, c'était l'amitié et la collaboration; je pense qu'il ne comptait me laisser qu'un rôle de supervision ordinaire, ce qui lui laissait l'autorité totale sur les membres du service et sans doute sur les fonctions purement civiles du Ministère ... Je lui ai demandé de me remettre sa démission de chef de l'état-major de l'Air et d'accepter le poste d'inspecteur général de l'ARC[28]. »

Pour le remplacer, le ministre se trouva des affinités avec l'adjoint de Croil, le commodore de l'Air L.S. Breadner. Il écrivit plus tard que Breadner « gros, un peu bourru, cordial et sympathique devint presque tout de suite un bon ami de même qu'un bon adjoint. Nous avons travaillé tous les deux en étroite camaraderie... [Je] ne pouvais pas souhaiter de moments plus heureux que ceux que j'ai passés à travailler dur et à me divertir avec lui ».

Une des caractéristiques les plus remarquables du nouveau CAS était son charme. Natif de Carleton Place, en Ontario, Breadner n'avait suivi que trois années de collège avant de rejoindre la bijouterie familiale à Ottawa. En 1915, il s'engagea dans le *Royal Naval Air Service* (britannique) et passa la plus grande partie de la Première Guerre mondiale comme pilote de chasse en France. Après la guerre, en tant que pilote très compétent, il trouva du travail comme examinateur des licences au Conseil de l'aéronautique canadien, avant de rejoindre l'ARC en 1922[29]. Il monta rapidement en grade dans l'Aviation et fut nommé directeur par intérim sous les ordres de Lindsay Gordon, de 1928 à 1932. Gordon trouva qu'il possédait « un sens de l'humour très développé et, bien que de tempérament nerveux, il était, en général, raisonnable, tolérant et gai, et il avait bon coeur ». Ses qualités personnelles furent également reconnues par le personnel de l'*Imperial Defence College* que Breadner fréquenta en 1936. Le commandant le décrivit comme « un officier au tempérament gai et sympathique et avec un sens de l'humour, ce qui, par suite, le rendit très populaire auprès des autres stagiaires de tous les services ». Ses capacités, toutefois, étaient jugées « pratiques » et il était considéré « avant tout comme un homme d'action »[30].

Lorsque Breadner prit le poste de chef de l'état-major de l'Air, le 29 mai 1940, seul un des trois escadrons d'appui à l'armée qui devaient être envoyés outremer, à l'origine, avait été déployé. Le 110ᵉ Escadron avait rejoint Old Sarum (Wiltshire) pour soutenir la 1ʳᵉ Division canadienne, le 26 février. En prévision

de son arrivée, le Bureau de liaison de l'Air de l'ARC (qui fonctionnait à Londres depuis 1919 pour tenir les responsables de l'Aviation canadienne au courant des dernières réalisations en aéronautique au Royaume-Uni) avait été élevé au statut de quartier général de l'ARC, le 1er janvier. Le premier officier commandant l'ARC, en Grande-Bretagne, le colonel d'Aviation G.V. Walsh était arrivé le 3 mars.

Avec un seul escadron à administrer, le nouveau quartier général se consacrait alors à établir sa propre organisation et à créer un bureau des dossiers (*Records Office*) destiné à assurer le suivi du personnel de l'ARC stationné outre-mer. Toutefois, ses relations prévues avec l'*Air Ministry* telles qu'elles avaient été fixées par le haut-commissaire canadien, Vincent Massey, dans une lettre au secrétaire aux dominions en avril, n'étaient pas « celles de subordination ». « Les détails seront fixés entre les deux parties, expliqua-t-il, mais si des questions de politique sont soulevées, les voies de communication passeront par le haut-commissaire du Canada, en provenance ou à destination du ministère de la Défense nationale à Ottawa[31]. »

La déclaration de Massey s'appuyait sur des instructions qu'il avait reçues d'Ottawa sur l'interprétation qu'il fallait donner à la Loi sur les forces étrangères (présentes au Canada et en Grande-Bretagne) de 1933, la base réglementaire régissant l'application d'une loi militaire lorsque des troupes d'un pays du Commonwealth étaient stationnées dans un autre. Quand le Canada obtient légalement sa souveraineté avec le vote du Statut de Westminster de 1931, les Forces armées canadiennes « devinrent, de fait, en ce qui concerne leurs relations avec les forces du Royaume-Uni, des forces étrangères tout comme celles des États-Unis ou de tout autre pays ». Afin de donner une base légale à l'administration de la discipline militaire (puisque la loi militaire britannique ne s'appliquait plus aux forces du dominion), des lois réciproques sur la présence de forces étrangères furent votées par le Royaume-Uni et le Canada en 1933. En vertu de ces lois, les forces nationales organisées « servant ensemble » (c'est-à-dire dans un même endroit mais pas sous un commandement unifié) étaient chacune responsables de leur propre discipline conformément à leurs lois militaires. Lorsque ces forces étaient « en combinaison » (c'est-à-dire placées sous un commandement unifié, habituellement pour des opérations), leur loi continuait à s'appliquer, mais le commandant de la force combinée avait l'autorité de faire assembler les cours martiales et de confirmer leurs conclusions et leurs sentences. Les militaires canadiens détachés dans les forces britanniques, y compris le personnel de l'ARC dans les escadrons de la RAF, étaient soumis à la loi militaire de la force à laquelle ils appartenaient et *vice versa*, quoiqu'il fût décidé qu'en définitive, pour des cas graves, la peine de culpablité serait soumise à son gouvernement pour confirmation[32].

La loi ne spécifiait pas les relations qui existaient normalement pendant l'entraînement, de même qu'elle ne traitait pas des problèmes d'organisation ou de voie hiérarchique militaire. Ottawa avait des idées précises sur ces deux sujets et, comme Massey l'expliquait au secrétaire aux dominions, « le contrôle de l'organisation et de l'administration de l'Aviation royale du Canada stationnée outre-mer sera exercé par le ministre de la Défense nationale du Canada ... par l'entremise du chef de l'état-major de l'Air (du Canada) ». Les escadrons de

l'ARC « servant ensemble » dans la RAF devront être commandés par le quartier général canadien outre-mer (QGCOM) tandis que les Britanniques fourniront les installations d'entraînement et les instructeurs, mais lorsque le QGCOM les aura mis « en association » la RAF exercera le commandement opérationnel et sera responsable de l'entraînement. Et, comme ces discussions eurent lieu avant la défaite de la France, à une époque où l'on prévoyait que la guerre se déroulerait sur le continent, Ottawa accepta que la RAF assume les responsabilités administratives et disciplinaires des escadrons de l'ARC se trouvant en Europe[33].

Les représentants de l'*Air Ministry* étaient portés à ne faire aucune différence entre les expressions « servant ensemble » et « agissant en association » et avaient tendance à interpréter la Loi sur les forces étrangères (présentes au Canada et en Grande-Bretagne) comme mettant immédiatement sous le commandement de la RAF les unités du dominion dès leur arrivée sur une de ses bases. Mais « sur tous ces sujets », une note de l'*Air Ministry* expliquait qu'il « était nécessaire d'agir avec tact et discrétion compte tenu des sensibilités et des susceptibilités canadiennes. Nous pensons que les Canadiens ont peur que si nous insistons sur le fait que la loi donne toute l'autorité à nos commandants, le quartier général de l'ARC ici ne devienne isolé et relativement inutile. En même temps, nous pensons que leur insistance sur « leurs droits » est plus théorique que pratique en ce sens que si nos commandants exercent leur autorité discrètement, nous n'aurons aucune plainte »[34].

Toutefois, pour de nombreux Canadiens, la souveraineté nationale était plus qu'un simple problème théorique. Le militaire le plus gradé, stationné outre-mer de 1939 à 1943, le général A.G.L. McNaughton qui, à titre de chef de l'état-major général au début des années 1930 avait été une des chevilles ouvrières de l'ébauche des lois sur les forces étrangères, croyait que le maintien du contrôle de ses forces armées était, en fait, l'épreuve décisive de la souveraineté canadienne. Toutefois, cette tâche, comme Lester Pearson (secrétaire à Canada House en 1940) le soulignait, « n'était pas facilitée ... par l'impression qu'on avait parfois aux plus hauts niveaux politiques et militaires (à Whitehall) que les formations canadiennes stationnées outre-mer faisaient partie intégrante des forces impériales britanniques et, comme telles, étaient soumises à l'autorité et au contrôle de Londres. Ce n'était pas, en tout cas, la position du gouvernement canadien qui était décidé à conserver le contrôle de ses propres forces outre-mer et à maintenir leur identité canadienne distincte »[35].

L'attaque allemande en France et aux Pays-Bas, en mai 1940, précipita le besoin de définir de façon plus précise le rôle du quartier général outre-mer. Neuf jours après le début de l'attaque-éclair, le gouvernement britannique demanda au Canada d'envoyer un deuxième escadron d'appui à l'armée ainsi qu'une unité de chasse en soutien de la défense aérienne britannique. Le même mois, les 112e et 1er Escadrons arrivèrent au Royaume-Uni et, à ce moment-là (et dans la logique des instructions données à Massey en avril), tout le monde fut d'accord pour admettre que, puisque les deux unités étaient basées en Angleterre, l'administration du personnel, y compris des domaines tels que la cour martiale, « la solde, les promotions, les affectations, les dossiers personnels, etc., resteraient du ressort de l'ARC », même lorsqu'elles auraient été « associées » à la

RAF. Toutes les pertes de personnel de l'ARC devaient aussi être rapportées directement au QGCOM[36].

En résumé, le QGCOM était en train d'établir une base efficace de son autorité sur les escadrons canadiens stationnés outre-mer, mais ses efforts furent bien vite minés par le comportement d'officiers supérieurs à Ottawa qui, selon Power, firent preuve de désinvolture vis-à-vis des subtilités du processus constitutionnel.

Quand je suis arrivé au Ministère, j'ai trouvé que le personnel militaire (en particulier dans les hauts grades) avait en tête que le Ministère n'était rien d'autre qu'un porte-parole destiné à exprimer au Parlement les vues et les opinions des membres du Conseil de l'Air. En effet, le Conseil de l'Air s'était arrogé des pouvoirs d'administration et de direction allant bien au-delà de ce que, en tant que parlementaire, je croyais qu'il en avait le droit.

Une de mes premières tâches fut de bien préciser que les militaires du Conseil de l'Air ... n'avaient pas la responsabilité de donner des directives et qu'ils devaient se cantonner à la mission de faire des recommandations au ministre. Cela m'a pris quelque temps avant qu'ils en acceptent totalement l'idée »[37].

En fait, Power ne contint pas ses conseillers aussi vite qu'il en fit état dans ses mémoires, si bien que pendant ses cinq premiers mois, comme ministre, par exemple, il ne fut même pas mis au fait des tractations qui eurent lieu au cours des négociations de 1939 et fut totalement ignorant de l'accord qui avait été obtenu sur l'article XV avec lord Riverdale. À vrai dire, Breadner tenta d'exploiter cette situation à la fin du mois d'août 1940, en vue d'obtenir son soutien à propos d'un plan d'action qui était diamétralement opposé aux propres plans du Canada au sujet de l'Aviation canadienne stationnée outre-mer. Cela concernait directement le statut du QG outre-mer et les rapports entre les unités de l'ARC stationnées outre-mer et l'*Air Ministry*[38].

À la suite de la défaite de la France – un armistice fut signé avec l'Allemagne le 25 juin – le gouvernement britannique demanda à Ottawa l'autorisation de transférer quatre de ses écoles de pilotage militaire (SFTS), de ses cieux de plus en plus encombrés et dangereux, à l'espace aérien relativement sécuritaire de l'Amérique du Nord. Bien que le Cabinet n'eût aucune objection au transfert, il ne souhaitait pas voir un QG de la RAF s'installer au Canada. Toutefois, il exigea que les écoles soient placées sous le contrôle administratif de l'ARC. Par analogie, Breadner estima que, « compte tenu des circonstances, il n'était pas logique que nous maintenions un QG de l'ARC outre-mer ». Il en avisa le commodore de l'Air Walsh, et proposa donc de ramener une fois de plus le QG de l'ARC outre-mer au statut de bureau de liaison, et de transférer les responsabilités des dossiers de guerre, de l'entraînement et de la mise en place du personnel de renfort à la RAF[39].

Bien que sa recommandation de fermer le QGCOM ne reflétât pas la politique de son gouvernement, Breadner a sans doute pensé en termes d'économies administratives. Puisque, de toute façon, les forces aériennes stationnées outre-mer devaient passer sous le commandement opérationnel de la RAF, on pouvait

argumenter (comme ce fut le cas à l'*Air Ministry*) qu'un quartier général administratif canadien était superflu. Au QGCOM, toutefois, le message de Breadner sema la consternation. En l'absence du commodore de l'Air Walsh (hospitalisé depuis le 9 août à cause de troubles cardiaques et souffrant de fatigue chronique), son officier supérieur d'état-major, le lieutenant-colonel d'Aviation A.P. Campbell, prépara une réponse en liaison avec les représentants du bureau du haut-commissaire. Ensemble, ils soulevèrent un certain nombre de questions sur le maintien de l'identité canadienne des escadrons de l'ARC et le bien-être du personnel, qui auraient dû être évidentes pour l'état-major de l'Air à Ottawa, mais ne l'étaient manifestement pas, en raison des soucis que lui causait le PEACB[40].

Breadner fit rapidement volte-face, demandant à Campbell d'annuler ses instructions du 31 août sous prétexte que « d'autres considérations font que notre proposition n'est pas défendable »[41]. Toutefois, ce ne fut pas la dernière de ses ingérences. Fin septembre, lorsque Walsh dut quitter Londres, à cause de son mauvais état de santé, Breadner et Power déclarèrent à son successeur, le commodore de l'Air L.F. Stevenson, dans un exposé avant son départ que, en dehors des trois escadrons canadiens déjà engagés, la décision avait été prise, « pour des raisons de politique nationale, d'intégrer tout le personnel de l'ARC dans la RAF » et que le quartier général outre-mer fonctionnerait comme un bureau de liaison[42].

En fait, cette prétendue politique nationale était entièrement l'oeuvre du QG(Avn). Il n'y avait eu aucune référence au Cabinet, ni approbation de celui-ci, et cette dernière ne fut recherchée que deux semaines plus tard lorsque, involontairement, Power présenta enfin le point de vue de l'état-major de l'Air au Comité de guerre du Cabinet, en expliquant qu'ils « avaient présumé que les pilotes et les navigants canadiens seraient incorporés dans la RAF et que cela n'affecterait probablement que les trois escadrons de l'ARC stationnés outre-mer actuellement au Royaume-Uni. Cette question était liée directement à une recommandation de l'état-major de l'Air visant à la suppression du QGCOM au Royaume-Uni et à la création d'un simple bureau de liaison pour le remplacer. C'était la proposition de l'état-major de l'Air, à condition que les Canadiens diplômés du plan soient intégrés dans la RAF et que celle-ci en assume l'administration, le commandement et les promotions »[43].

Ayant mené de dures négociations, l'automne précédent, afin d'obtenir que les aviateurs canadiens soient affectés à des escadrons de l'ARC, le premier ministre fut abasourdi de découvrir jusqu'à quel point Power était ignorant de la politique gouvernementale. Néanmoins, dans ce qui aurait pu être un moment d'embarras, Mackenzie King résuma avec force sa position, mettant en particulier l'accent sur le fait que « du point de vue canadien, la question de l'identification des Canadiens diplômés du Plan avait été traitée comme étant de la plus haute importance ». Non seulement le sujet avait fait l'objet « de discussions approfondies » lors des négociations de 1939, mais encore on avait conclu un accord sur l'interprétation correcte de l'article XV qui avait été confirmé par un échange de lettres entre Norman Rogers et Riverdale. « Les stagiaires canadiens seraient incorporés ou organisés en unités et formations opérationnelles de

l'ARC », nota Ralston, laissant peu de doutes sur le fait que « la position apparemment prise par l'état-major de l'Air ne concordait pas du tout avec l'accord que l'on avait obtenu des représentants du Royaume-Uni »[44].

Avec l'envoi outre-mer, planifié à court terme, des premiers diplômés du PEACB, il était temps que quelqu'un s'occupât des modalités qui permettraient de les constituer en escadrons de l'ARC. Compte tenu de ce qui venait de se passer, le Cabinet décida que Ralston, et non pas Power, était l'homme qui convenait pour accomplir cette tâche, laquelle fut ajoutée au programme de la prochaine visite de celui-ci à Londres. Toutefois, les compétences de Power ne furent pas les seules à être mises en cause, car King avait révisé à la baisse la bonne opinion qu'il avait de Breadner. Ce n'était pas dû seulement aux mauvais conseils qu'il avait donnés à son ministre. Dans son exposé sur le budget de l'Aviation au Comité de guerre du Cabinet « il y avait une erreur de cinquante millions » que « Breadner, parlant au nom des responsables de l'Air, justifia comme une plaisanterie, le ministre de la Défense nationale, lui-même, n'ayant même pas été mis au courant »[45].

Le CAS fut le seul à en rire. De son coté, Power était pris par l'étude des dossiers du PEACB et, dans les trois jours, un Breadner réprimandé reçut l'ordre de fournir un document très remanié résumant la manière de mettre en oeuvre l'article XV, en tenant compte de la politique du Cabinet et en s'assurant que l'Aviation stationnée outre-mer n'était pas mise au rancart[46]. Abandonnant l'argument selon lequel la clause des non-navigants canadiens était un préalable à la formation d'escadrons de l'ARC, le CAS proposa que « le nombre d'escadrons qui seraient désignés ARC ou (canadiens) de la RAF devrait être proportionnel au nombre de diplômés canadiens du Plan d'entraînement aérien combiné et à ses capacités de produire non seulement l'effectif initial en navigants de tels escadrons mais aussi à pourvoir à tous leurs besoins en renforts ». Après avoir soustrait le nombre de navigants diplômés nécessaires au pays comme instructeurs ou sur l'effectif de guerre, Breadner avait calculé que l'on pouvait former trente-trois escadrons de l'ARC outre-mer d'ici à octobre 1941 et soixante-douze avant avril 1942, avec un maximum de soixante-dix-sept lorsque le PEACB aurait atteint son régime de croisière[47].

Ironiquement, ce fut au tour du QGCOM d'avoir un avis différent sur le statut des aviateurs canadiens en Angleterre. « Afin d'obtenir une égalité de traitement, d'assurer une administration souple et favorable à tous », le lieutenant-colonel d'Aviation A.P. Campbell expliquait que « tout le personnel de l'ARC au R.-U. devrait être sous un commandement unique »*. C'est pourquoi on n'avait pas besoin du QGCOM et les propositions antérieures de Breadner de le ramener au niveau d'un bureau de liaison semblaient valables. Campbell ajouta que, tout en maintenant au poste d'officier de liaison un officier supérieur,

* Bien que sa mère fût canadienne et qu'il fût né à Hamilton (Ontario), Campbell passa ses années de formation en Écosse où son père fut officier dans le régiment du Black Watch et député du North Ayrshire; comme il le reconnut plus tard, « ses expériences de jeunesse étaient un mélange d'armée britannique et de politique écossaise ». Il ne connaissait le Canada que « par ouï-dire ». En conséquence, on peut confirmer qu'il considérait, avec assez d'honnêteté, l'ARC comme un appendice de la RAF.

celui-ci n'aurait nul besoin de disposer de « pouvoirs administratifs sauf pour son personnel »[48].

Comme nous l'avons vu, le vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson, qui était arrivé à Londres en qualité d'officier commandant, à la mi-octobre, avait été informé des prétendus objectifs de la politique de l'Air canadienne avant la réunion embarrassante du Cabinet du 9 octobre (et avant que Breadner n'ait révisé son interprétation de l'article XV). Il s'en tenait donc aux directives reçues quand, le 16 octobre, il entama des discussions avec l'*Air Ministry* afin de définir comment les trois escadrons de l'ARC stationnés outre-mer pourraient être placés sous le commandement de la RAF et de réduire le rôle du quartier général à celui de bureau de liaison. Il présenta aussi au directeur général (organisation), le vice-maréchal de l'Air L.N. Hollinghurst, une proposition d'emploi des diplômés du Plan d'entraînement aérien, oeuvre vraisemblable de Campbell, qui consistait à mettre de côté un bloc de chiffres d'escadrons de la RAF pour les unités dans lesquelles seraient affectés les navigants canadiens. Cette mesure ne marquerait pas seulement la reconnaissance de la contribution du Canada, mais elle pourrait aussi simplifier la formation des escadrons de l'ARC lorsqu'on pourrait leur affecter des non-navigants canadiens. « Nous sommes convenu », confirma Hollinghurst, deux jours plus tard, « qu'en dehors de toute objection juridique, il en existait de morales à appeler escadron de l'ARC un escadron dont seuls les navigants étaient canadiens, c'est-à-dire que vos collègues auraient le sentiment de voler sous de fausses couleurs. » Au même moment, Hollinghurst était sûr que « l'homme de la rue au Canada » considérerait les unités (canadiennes) de la RAF « comme des escadrons canadiens » à partir du moment où l'on dirait « on y va »[49].

Stevenson et Hollinghurst pensaient tous les deux que les difficultés pratiques, du type de celles qu'avait pressenties sir Kingsley Wood presque un an auparavant, ne limiteraient pas seulement le nombre d'escadrons de l'ARC à former, mais qu'elles auraient aussi pour résultat qu'aucun d'eux ne serait entièrement canadien et qu'on n'y affecterait pas tous les Canadiens.

> Sur le plan des affectations, pour s'assurer une certaine souplesse, il serait bien sûr nécessaire de limiter le nombre d'escadrons avec cette appellation. Cela voudrait dire que quelques-uns des stagiaires de l'ARC serviraient dans des escadrons (britanniques) de la RAF jusqu'à ce qu'il y ait des places vacantes dans ceux de l'ARC ou dans les escadrons (canadiens) de la RAF. Toutefois, en pratique, il n'apparaissait pas difficile d'atteindre un juste milieu, en particulier si l'on commençait par les postes de commandant d'escadron qui devraient être tenus, puisqu'ils ne pouvaient être pourvus en sélectionnant les meilleurs des escadrons au sein de l'ARC, par du personnel détaché de la RAF, qu'il soit canadien ou britannique, tant que les novices n'auraient pas fait leurs preuves[50].

Le bref message de Stevenson à Ottawa décrivant ses discussions n'expliquait que sa proposition d'établissement d'un « bloc de numéros d'escadrons à encadrement canadien », en ajoutant que « au cours de l'étape initiale, les officiers de la RAF seront majoritaires mais qu'ils seront remplacés graduellement par des Canadiens »[51].

Deux jours plus tard, il souleva le problème du 112e Escadron qui « servait tout à la fois » d'escadron composite non opérationnel en fournissant des renforts aux 1er et 110e Escadrons et qui, par conséquent, était placé sous son commandement. Puisque aucune formation de la RAF ne voulait assumer le commandement d'une telle unité « bâtarde », Stevenson recommanda de la transformer en escadron de chasse ou de bombardement pour qu'on puisse la placer sous le commandement de la RAF et « l'associer », accélérant ainsi le processus qui lui permettrait de transformer son quartier général en bureau de liaison. Il croyait que cela pourrait aussi activer le processus qui permettrait à des officiers de l'ARC de se préparer à des affectations dans des postes de responsabilité plus élevée outre-mer. En effet, « si l'on donnait à la RAF la capacité de nommer le personnel et d'assumer le commandement administratif des escadrons, et si le quartier général abandonnait sa contribution dans ces domaines, on pouvait envisager que la RAF porterait plus d'attention au personnel et aux escadrons de l'ARC qui lui seraient affectés »[52].

Malgré l'arrivée, le 26 octobre, d'un avertissement les invitant à ne pas entamer de pourparlers avec l'*Air Ministry* sur la réduction du statut du QGCOM, ni Stevenson, ni Campbell ne réalisèrent que presque tout ce qu'ils venaient de faire au cours de ce mois allait à l'encontre de la politique de leur gouvernement. En fait, ce ne fut que le 31 octobre que Breadner les informa de certains changements qui s'étaient produits quelque trois semaines auparavant et des conséquences sur leur statut et l'avenir immédiat des trois escadrons de l'ARC déjà en Angleterre[53].

Toutefois, rien ne fut dit sur les possibilités à long terme de créer jusqu'à soixante-dix-sept escadrons avec des diplômés du Plan d'entraînement. La réponse de Stevenson se limitait à ce qu'on lui avait dit et c'est peut être pour cette raison que, dans son souci d'incorporer des escadrons de l'ARC dans des groupes de la RAF, il oeuvrait avec la fausse impression que, pour Ottawa, les trois escadrons déjà en Angleterre représentaient l'ensemble des forces à organiser.

Le souhait du Cabinet de conserver au moins le nom du quartier général de l'ARC fut réalisé. Un nom relativement sans importance mais dont la clarification du rôle était nécessaire. « À moins que le Canada ne soit prêt à créer et à mettre en oeuvre un groupe, tout nombre inférieur d'escadrons doit être intégré aux groupes de la RAF, et à moins que le commandant du groupe n'assume totalement le commandement opérationnel et administratif de ses escadrons, la confusion, le manque d'intérêt et l'inefficacité prévaudront ... En conséquence, je ne vois aucune solution de remplacement au rattachement plus affirmé des escadrons de l'ARC agissant en association avec la RAF et au retrait de ce quartier général dans la participation active à leurs affaires. Le commandement partiel des ces escadrons par ce quartier général tend à lier les mains de la RAF et menace leur efficacité opérationnelle et administrative[54].

Compte tenu de ce que savait le QG(Avn) sur les récentes décisions du Cabinet à propos de l'article XV et la façon dont le gouvernement interprétait la Loi sur les forces étrangères stationnées au Canada et en Grande-Bretagne, l'insistance de

Stevenson à confier à la RAF l'entière responsabilité administrative et opérationnelle des aviateurs canadiens aurait dû déclencher la sonnette d'alarme à Ottawa. Les documents dont nous disposons nous permettent difficilement d'expliquer pourquoi il n'en fut pas ainsi mais, comme nous le verrons, le temps et encore une fois les officiers supérieurs de l'aviation au Canada démontrèrent le peu d'intérêt que l'on portait à maintenir un organisme distinct de l'ARC outre-mer. Ils étaient peut-être trop occupés à régler les énormes problèmes du PEACB. Quant à Stevenson, vivant à Londres sous la menace constante des bombardements de la *Luftwaffe*, son affinité pour « l'efficacité opérationnelle et administrative » destinée à assurer la survie de la Grande-Bretagne, sans tenir compte des conséquences sur la contribution canadienne à la guerre aérienne, était peut-être compréhensible.

Tous les va-et-vient entre décembre 1939 et octobre 1940 sur le sort des navigants canadiens ne se produisirent que parce que, comme nous l'avons vu auparavant, les discussions pour mettre au point l'interprétation de l'article XV n'avaient pas encore eu lieu. L'intérêt d'Ottawa à rouvrir ces discussions – et l'importance d'accorder à l'ARC la reconnaissance qui lui était due – furent précisés au haut-commissaire britannique, sir Gerald Campbell, le 17 octobre. Les diplômés du PEACB traverseraient bientôt l'Atlantique en grand nombre, ce qui nécessiterait certaines décisions mais, « la raison sous-jacente à cette conjoncture », avait noté sir Gerald, était que Power, ministre de l'Air, voyait « venir le jour où des escadrons australiens combattant sous leurs couleurs, se feraient une renommée au Proche-Orient et que sa position deviendrait fort délicate s'il n'était pas capable de citer des escadrons de l'ARC, au Royaume-Uni, constitués d'aviateurs entraînés dans le cadre du Plan d'entraînement aérien combiné* et prêts à des exploits semblables si l'occasion se présentait. Quand je lui posai la question sur les non-navigants, il déclara que leur détachement serait quasiment impossible compte tenu du grand nombre de terrains et d'aérodromes d'entraînement en cours d'installation ici, non seulement dans le cadre du Plan d'entraînement aérien combiné, mais aussi pour nos propres écoles qu'il faut ajouter, et il ne pensait pas que nous puissions tenir le Canada responsable de ne pas fournir d'équipes au sol. Il n'appréciait pas l'idée de voir tous les escadrons purement canadiens se faire appeler escadrons (canadiens) de la RAF »[55].

L'opinion de Power n'avait aucune valeur à Londres. Ignorant ce qu'il avait dit sur le refus de mettre en place des non-navigants canadiens et des escadrons (canadiens) de la RAF, le Comité du Plan d'entraînement aérien de l'Empire** avisa Campbell de transmettre le point essentiel des entretiens Hollinghurst/Stevenson sur l'allocation de blocs de numéros aux divers dominions « sans, bien sûr, mentionner l'origine de la proposition, de manière à ne compromettre en aucune façon le commodore de l'Air Stevenson »[56].

Lorsqu'il souleva le sujet devant Power et Ralston, le 16 novembre, sir Gerald conclut que, alors qu'on pouvait faire en sorte que ces deux-là changent d'idée, il

* Expression alternative utilisée parfois au lieu de Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB).
** Une autre variante du PEACB.

n'en était pas question pour King. Il informa le bureau des dominions que « l'impasse était totale ». Il écrivit alors : « Bien que le chef de l'état-major de l'Air de l'Aviation royale du Canada ait obtenu certains résultats en convainquant son ministre des difficultés inhérentes à une demande d'un nombre autre que symbolique d'escadrons de l'ARC, et bien que le colonel Ralston semblât réceptif, je comprends que le premier ministre, soutenu par quelques-uns de ses collègues, insiste encore sur un effectif complet d'escadrons de l'ARC qu'il évalue maintenant à soixante-dix-sept escadrons. On prétend encore que cette initiative est considérée comme l'effort de guerre principal du Canada, (et) que les Canadiens doivent avoir la possibilité de connaître et de partager les succès de leurs aviateurs »[57]. À partir de sa conversation avec les deux ministres, sir Gerald pressentit que Ralston « tenterait d'obtenir, dans ses négociations futures à Londres, le nombre maximal possible d'escadrons appelés ARC, bien qu'il puisse limiter sa demande à un nombre proportionnel à la contribution du Canada au PEACB »[58].

Prêtant un peu mieux attention aux préoccupations canadiennes (mais pas moins déterminé à conserver le contrôle des affectations et à s'opposer à la formation d'un nombre disproportionné d'escadrons de l'ARC, en particulier si le personnel au sol devait être britannique), le Comité du *Empire Air Training Scheme* (EATS) utilisa une nouvelle méthode de calcul – la prétendue « base des effectifs », pour obtenir une nouvelle taille de l'ARC outre-mer.

> Cette base donnerait au Canada un nombre total de vingt-sept escadrons qui seraient formés progressivement, nombre qui serait atteint, on l'espérait, en février 1942.
>
> Ces vingt-sept escadrons ainsi que les trois escadrons déjà stationnés en Angleterre, donneraient au Canada un total de trente escadrons sur le théâtre d'opérations. On se proposait de tenter de régler la question en permettant au Canada d'avoir ce nombre d'unités de l'ARC[59].

Toutefois, ayant le sentiment que tous les navigants canadiens serviraient dans des escadrons de l'ARC au sein d'équipes au sol de la RAF, le Comité de guerre du Cabinet d'Ottawa avait commencé à porter son attention sur les calculs de Breadner, estimant à soixante-dix-sept escadrons la taille finale de l'ARC stationnée outre-mer. Ce fut le chiffre que Ralston utilisa lors de son entretien avec le haut-commissaire britannique le 16 novembre. Il semble que ce fut aussi le chiffre qu'il avait en tête lorsqu'il s'envola pour l'Angleterre quelques jours plus tard[60].

Lors de son vol au-dessus de l'Atlantique à la fin du mois de novembre, dans une carlingue non chauffée, Ralston, âgé de soixante-six ans, prit froid. Il souffrit d'une crise de sciatique, qui le força à mener la plupart de ses activités dans un fauteuil roulant. Sa maladie obligea aussi l'*Air Ministry* à modifier sa stratégie de négociations avec lui. Les fonctionnaires avaient prévu au départ de lui faire visiter des quartiers généraux et des bases de la RAF, avant l'ouverture des discussions sur l'article XV, avec l'espoir d'« élargir son horizon » si « on le laissait s'imprégner d'un peu d'esprit britannique et se rendre compte en particulier du travail réel de la RAF » avant qu'il ne parle en faveur de l'ARC. Cependant,

la réclusion de Ralston dans un hôpital londonien, où il fit l'expérience des bombardements allemands et, plus tard, ses incursions dans le quartier est, où « des pâtés entiers d'immeubles d'habitation et de maisons avaient été réduits en cendres et où les chefs d'îlots aidaient des centaines de sans-logis à essayer de sauver des restes pitoyables ou à retrouver les corps d'êtres chéris », ont peut-être eu le même effet. Bien qu'il ne voulût pas l'admettre, Ralston avait été rendu anglophile par son expérience et, à son retour, il déclara à Mackenzie King qu'il « pensait que la situation de la Grande-Bretagne était bien plus terrible qu'on ne pouvait se l'imaginer » et que « tout devait être fait pour l'aider à gagner la guerre »[61]. Ses vues ont peut-être aussi été influencées par sa rencontre avec les pilotes du 1er Escadron de l'ARC peu de temps après son arrivée au Royaume-Uni. « Ceux-ci avaient le sentiment que tous les pilotes de l'ARC en provenance du Canada dont on n'avait pas besoin comme renforts, devaient être affectés à la RAF, à condition qu'elle les maintiennent ensemble dans la mesure du possible, lorsqu'elle les affecterait dans ses unités ... J'ai eu la nette impression que ces pilotes ne souhaitaient pas la création d'unités canadiennes distinctes, d'autant plus que de telles unités auraient été indépendantes, c'est à dire composées entièrement de navigants et de non-navigants canadiens[62].»

Puisque Breadner n'arriverait à Londres qu'après la conclusion des négociations sur l'article XV, Ralston ne pouvait compter que sur Stevenson et l'aide de Lester Pearson au haut-commissariat Canadien. Bien que tous acceptaient le fait que les diplômés canadiens ne pouvaient être directement engagés dans la RAF « avec une identification individuelle seulement », Stevenson et Canada House étaient aux antipodes dans les conseils qu'ils avançaient. Le premier était encore épris du plan qu'il avait concocté avec Hollinghurst pour créer un bloc d'escadrons « canadiens » dans la RAF, principalement parce que cela améliorerait « l'efficacité opérationnelle ». Il essaya de convaincre le ministre que la supervision canadienne du personnel de l'ARC pourrait tout aussi bien être assurée « par des officiers supérieurs qui viendraient du Canada pour acquérir de l'expérience et qui pourraient postuler ensuite pour des postes tels que commandant de groupe, de base ou de secteur dans la RAF ». Mais, Ralston insista « sur la nécessité d'un quartier général de l'ARC qui donnerait les autorisations nécessaires à ces escadrons de la RAF constitués principalement de pilotes canadiens venant du Plan ». Canada House s'opposait aussi à l'abandon de la responsabilité et du contrôle administratifs que le plan Stevenson avait prévus, avançant que les escadrons (canadiens) de la RAF ne seraient en fait « pas vraiment différents des escadrons normaux de la RAF ». Pour les diplômés du PEACB, le gouvernement canadien n'aurait aucune responsabilité et les escadrons constitués avec eux seraient semblables à n'importe quel escadron de la RAF. Les diplômés du Plan seraient, par conséquent, dissociés, dans un certain sens, de l'effort de guerre de leur propre pays. Ce ne serait pas non plus par choix personnel comme dans le cas des Canadiens qui viennent au Royaume-Uni pour entrer dans la RAF. De plus, seuls quelques-uns de ces escadrons, même avec 100 % de navigants canadiens, seraient commandés par des nationaux[63]. Pareillement, les diplomates rejetèrent les prétentions de Stevenson selon lesquelles les chances de promotion seraient réduites si les Canadiens étaient

limités aux seuls escadrons de l'ARC à cause de la situation actuelle (sur laquelle il fondait ses arguments) qui était due au fait que les escadrons canadiens étaient si peu nombreux ici; une difficulté qui disparaîtrait si l'on augmentait leur nombre[64].

Sentant qu'il n'obtiendrait pas le soutien des Britanniques, Pearson s'opposa à la possibilité de rassembler « tous les diplômés canadiens dans des escadrons de l'ARC soutenus par des équipes au sol britanniques ». Il proposa comme solution de remplacement « l'incorporation d'un certain nombre de diplômés canadiens dans les escadrons de l'ARC; les autres seraient des officiers de l'ARC, détachés dans la RAF mais regroupés, si possible, dans un même escadron ». Par conséquent, le problème à régler se résumait à fixer l'étendue des droits initiaux du Canada et, sur ce point, ce fut Stevenson qui présenta un plan s'appuyant sur la formule de l'*Air Ministry* qui « permettait d'avoir environ vingt-cinq escadrons de l'ARC ». En évaluant à cinq « l'effectif d'entraînement, d'approvisionnement et des opérations » pour chaque membre d'équipage opérationnel et à l'aide des chiffres fournis par Ottawa, Stevenson s'arrangea pour obtenir un chiffre total définitif de vingt-six escadrons de l'ARC – chiffre proche de celui de l'*Air Ministry* qui était de vingt-sept. Pour atteindre ce total, toutefois, les chiffres de l'officier commandant (ARC) s'arrêtaient à janvier 1942, alors que le PEACB n'atteindrait son plein rendement qu'en janvier 1943, et il avait utilisé un ratio réel extrême de quatre pour un, et non de cinq pour un, dans ses calculs[65].

Sachant que les propositions de Stevenson étaient fondées sur une formule de calcul de l'*Air Ministry*, les diplomates de Canada House appuyèrent son point de vue comme « une solution de compromis qui ... devrait être acceptée de tous ».

> Nous pouvons, je pense, écrivait J.L. Ralston, demander honnêtement 25 escadrons de l'ARC équipés par la RAF qui fournira aussi les non-navigants; les autres pilotes canadiens portant l'écusson Canada et, dans la mesure du possible, enrôlés dans des escadrons (canadiens) de la RAF ....
>
> Les 25 escadrons de l'ARC agiront en association avec la RAF en vertu de la Loi sur les forces étrangères présentes au Canada et en Grande-Bretagne, mais il faudra bien préciser que sur toute question importante de politique d'emploi, le gouvernement canadien sera consulté par le canal du QGCOM ou de Canada House. En ce qui concerne les problèmes opérationnels et administratifs ne touchant pas à la politique, de telles consultations ne seraient pas nécessaires. Les escadrons de l'ARC seraient sous le commandement direct de formations plus importantes de la RAF, tout comme une division canadienne dans un corps d'armée britannique, ou un corps canadien dans une armée britannique, est sous le commandement du général commandant[66].

Ralston, influencé par l'attitude pro-RAF des pilotes du 1er Escadron ou par sa toute nouvelle sympathie pour la situation de la Grande-Bretagne, décida d'accepter entièrement cette recommandation plutôt que de continuer à réclamer les soixante-dix-sept escadrons. En conséquence, quand les deux parties se réunirent enfin pour discuter de l'article XV à l'*Air Ministry*, le 13 décembre, Ralston déclara à ses hôtes qu'il « existait deux principes que le gouvernement canadien

souhaitait voir observer pour le règlement de cette question. (a) Lorsque des Canadiens prennent part à des opérations réelles, le peuple doit pouvoir tout de suite réaliser qu'ils y participent. (b) Il devrait y avoir certains aménagements dans le cadre d'opérations majeures, qui permettraient à des officiers canadiens de superviser l'emploi des Canadiens dans les dites opérations ». Il conclut en suggérant que « si le nombre de navigants dépassait de loin les besoins des vingt-cinq escadrons ... les navigants en surnombre devraient être utilisés pour former des escadrons (canadiens) de la *Royal Air Force* »[67].

Pour les négociateurs britanniques qui avaient passé une année à se faire du souci sur le fait qu'Ottawa pouvait demander avec insistance l'affectation de tous les diplômés canadiens du PEACB dans des escadrons de l'ARC, voir leur proposition reprise par les Canadiens comme position de négociation a dû les rendre en fait très heureux. Sir Archibald Sinclair répondit, sans dire toute la vérité : « Notre approche du problème a été pratiquement identique. » Toutefois, tout en acceptant de former vingt-cinq escadrons, l'*Air Ministry* n'était pas prêt à envisager la création d'escadrons (canadiens) de la RAF pour résorber « l'excédent » de navigants de l'ARC malgré la suggestion de Ralston « que la ségrégation des Canadiens dans des escadrons d'un type ou d'un autre serait bénéfique du point de vue du Royaume-Uni, du fait qu'elle favoriserait l'esprit de corps ». Reconnaissant que l'effort de guerre du Canada « justifiait nettement une certaine représentation sur les théâtres d'opérations », mais citant « des difficultés dans les affectations » et la « canalisation probable des occasions de promotion parmi les Canadiens », Sinclair déconseilla de les maintenir regroupés. Toutefois, toutes les propositions furent laissées en suspens pour être étudiées pendant la fin de semaine avant la reprise des négociations le lundi[68].

Quand le jour suivant, Ralston télégraphia à Ottawa les résultats de sa réunion, il espérait encore que des unités canadiennes de la RAF seraient malgré tout formées, tout en admettant que « l'identification d'escadrons de Canadiens en dehors ... des escadrons de l'ARC semblait causer plus d'ennuis ». Il est évident qu'il ne comprit pas que le PEACB fournirait bientôt des milliers de navigants canadiens en plus de ceux qui seraient nécessaires pour les vingt-cinq escadrons de l'ARC qu'il était convenu d'accepter. De fait, en l'occurrence, il dit plutôt naïvement à Ottawa que « en réalité, la question de ces formations crépusculaires ne se posera vraisemblablement que lorsque les vingt-cinq escadrons auront leur effectif complet, ce qui peut prendre un an ». Mackenzie King et Power envisageaient aussi la création de ces escadrons (canadiens) de la RAF mais, traduisant l'immense confiance qu'il avait dans les capacités de Ralston – une confiance qu'il n'accordait pas à Power – le premier ministre se déclara « satisfait de se rallier au jugement de celui-ci »[69].

Tandis que Ralston discutait avec Ottawa, le personnel de l'*Air Ministry* étudiait la réponse qu'il devait faire aux questions soulevées lors de la réunion du vendredi, y compris à la demande canadienne de disposer de certains moyens de « supervision par des officiers canadiens dans le domaine de l'emploi de leurs nationaux » dans des opérations majeures. Dès le lundi matin, il avait accepté qu'un « officier supérieur de l'ARC » soit autorisé à rencontrer des officiers supérieurs de la RAF, y compris le chef de l'état-major de l'Air et, que « toute

demande qu'il (le Canada) souhaite faire sur l'emploi des unités ou du personnel de l'ARC soit acceptée ». Il eut aussi le sentiment que le transfert d'équipes au sol du Canada (remplacées par des Britanniques) devrait être encouragé « dans le but de former des escadrons de l'ARC homogènes », tout en sachant que « le Cabinet [britannique] était opposé à l'envoi hors du Royaume-Uni du personnel entraîné ».

Quant à la proposition sur le nombre d'escadrons de l'ARC, il acceptait qu'il « soit de vingt-cinq, sans possibilités d'augmentation ... sauf comme point de négociations, si l'on éprouvait des difficultés à persuader Ralston d'abandonner les escadrons (canadiens) de la RAF ». Les Canadiens en surnombre « devraient être affectés dans la *Royal Air Force* », mais on tiendrait compte des officiers de l'ARC pour des affectations supérieures dans les structures du commandement de la RAF en fonction de leurs qualifications. Toutefois, ce qui fut peut-être le plus préjudiciable aux aspirations canadiennes, c'est que l'*Air Ministry* s'opposait à la création de bases ou de groupes de l'ARC puisque « une telle mesure ... tendrait à détruire la mobilité et la souplesse, deux facteurs essentiels de la *Royal Air Force* »[70].

Si les représentants de l'*Air Ministry* escomptaient encore des négociations difficiles, ils avaient complètement sous-estimé à quel point leurs positions avaient été mises en avant par le vice-maréchal de l'Air Stevenson qui les avait reprises à son compte. Avant la réunion du lundi après-midi, il avait préparé sa propre note de service pour Ralston, mettant en doute le bien-fondé de la formation d'escadrons appelés ARC avec des équipes au sol britanniques. Faisant écho aux arguments d'Hollinghurst, deux mois auparavant, il avançait que de tels escadrons « voleraient sous une fausse identité », une situation qui pourrait être modifiée par un échange d'équipes au sol entre l'ARC et la RAF. Il se rangeait aussi du côté de l'*Air Ministry* sur la question de créer des bases et des groupes canadiens. « Afin que les opérations et les permissions de détente soient honnêtement réparties entre tous les escadrons des forces aériennes, une totale souplesse des mouvements devrait être autorisée. L'officier commandant en chef supérieur devrait, par conséquent, disposer de toute latitude dans le domaine des déplacements et de l'emploi des unités de l'ARC dans le cadre des garanties (à délibérer) ... Il serait, en conséquence, très difficile de créer des secteurs ou des groupes de l'ARC, bien que cela puisse se faire à l'avenir. Il en résulte donc que des effectifs composés entièrement de personnel de l'ARC seront limités au niveau des escadrons »[71].

Ralston fut pratiquement convaincu par ce document, ses hésitations ne portant que sur le nombre d'escadrons de l'ARC à former. En déclarant que « le Canada fournissait des navigants d'un type supérieur », le ministre « demanda si la formation d'escadrons supplémentaires ne pouvait se faire sans une augmentation importante des troupes de soutien au sol ». Son souci « était que le nombre d'escadrons auquel on parvenait était tout à fait approximatif », et il ne voulait pas voir « un accord ferme sur n'importe quel résultat arithmétique qui pouvait dériver de l'utilisation d'une formule ». On pouvait accepter le chiffre de vingt-cinq comme objectif initial mais, comme Ralston le pressentait, il y avait un

risque qu'un chiffre « simplement approximatif » puisse se transformer en limite supérieure définitive[72].

Continuant à peiner avec l'illusion que le problème des navigants excédentaires ne se poserait pas tout de suite – une conception erronée encouragée par ses hôtes – le ministre canadien était prêt à laisser de côté cette question pour l'instant. Toutefois, le secrétaire britannique fut insatisfait de la réunion, et, à son retour à l'*Air Ministry*, il « demanda [à un représentant] de faire des calculs en utilisant le programme de formation des escadrons et en démontrant par rapport aux pilotes uniquement quel type de personnel canadien serait disponible lorsque les besoins des vingt-cinq escadrons auraient été satisfaits ... D'ici à décembre, on disposera de quelque 2 300 pilotes canadiens en plus de ceux nécessaires au programme des vingt-cinq escadrons ». Quand on évalua les chiffres jusqu'en mars, l'écart fut encore plus grand, puisque 3 800 des 5 000 pilotes attendus au Royaume-Uni seraient affectés dans des unités de la RAF. Manifestement, personne à Ottawa – et assurément aucun des conseillers de Ralston – n'avait fait les mêmes calculs[73].

Une ébauche d'accord fut élaborée la semaine suivante. Paraphée par Ralston et accompagnée des commentaires du ministre, elle fut envoyée au Cabinet de guerre à Ottawa pour être étudiée avant le 24. Commençant par la formation des trois premiers escadrons en mars 1941, vingt-cinq escadrons de l'ARC devaient être constitués d'ici avril ou mai 1942, toutes les affectations de l'ARC étant centralisées par l'*Air Ministry* – un point, Ralston déclara à Ottawa, auquel « Stevenson attachait une grande importance ». Jusque-là, pour ce qui avait trait à l'excédent en navigants, le caractère pratique de la constitution d'escadrons (canadiens) de la RAF devrait être examiné à nouveau en septembre, mais le ministre réitéra les doutes de l'*Air Ministry* sur la possibilité d'en arriver à une solution efficace[74]. Sur la proposition du Canada, la question de l'échange d'officiers supérieurs fut supprimée dans l'ébauche et fit l'objet d'une correspondance séparée entre Sinclair et Ralston. Après avoir confirmé que l'intention du paragraphe six était d'envoyer au Canada des équipes au sol britanniques pour remplacer celles de l'ARC affectées outre-mer, le Cabinet donna son assentiment, le 2 janvier 1941, et l'accord Ralston–Sinclair fut signé par les deux parties, le 7 janvier[75].

En commentant ces négociations dans son histoire officielle de la politique de guerre canadienne, *Armes, hommes et gouvernements*, C.P. Stacey prétend qu'il « est amplement clair... que les Canadiens, au cours de ces discussions se sentaient liés par un fait étrange – à savoir que le Canada permettait à la Grande-Bretagne de payer les aviateurs canadiens dont le statut était en cause ». Il poursuit en démontrant que « Ralston devait être d'autant plus conscient de cet aspect, qu'en 1939, en sa qualité de ministre des Finances, il avait eu une responsabilité de premier plan à l'égard de ces arrangements »[76].

Il est indéniable que, lorsque Ralston arriva à Londres, la Grande-Bretagne était dans une situation financière critique alors qu'elle essayait de payer son effort de guerre. À cause de ses achats au Canada, sa dette avait pris des proportions considérables et, pour la réduire, des mesures de rapatriement des

obligations du gouvernement et des chemins de fer canadiens, de liquidation des holdings britanniques et de transfert d'or avaient été prises. Toutefois, ces mesures ne furent pas suffisantes et, en novembre 1940, constatant que ses tiroirs-caisses étaient vides, Londres se rendit « chapeau bas au Canada » pour obtenir une aide supplémentaire. Ottawa se sentait obligé, mais était beaucoup trop bien élevé pour parler de cette dette dans les négociations en cours. À vrai dire, Ralston ne souleva cet aspect financier qu'une seule fois – dans un message du 14 décembre à Ottawa, dans lequel il rappelait à ses collègues du gouvernement que « le Royaume-Uni fournissait des équipes au sol, leur solde et indemnités et l'équipement initial et d'entretien »[77].

Dans ce contexte, il faut se rappeler que le souhait du Canada de constituer des escadrons de l'ARC stationnés outre-mer n'aurait pas accru les charges financières du Trésor britannique, mais que notre pays cherchait seulement à s'assurer que son Aviation soit organisée de telle façon qu'on reconnaisse sa contribution. Comme Riverdale lui-même l'avait remarqué en mars 1940, cela n'aurait fait « financièrement que peu de différence, pour nous, que les équipes au sol soient britanniques ou canadiennes ou moitié-moitié, car il était évident que nous avions entrepris d'utiliser les quarante-trois escadrons canadiens* en première ligne et que nous nous occupions d'eux totalement lorsqu'ils étaient entre nos mains »[78].

De plus, bien qu'on ne puisse connaître toute l'ampleur de la générosité canadienne envers le Royaume-Uni – à la fin de la guerre, en dons purs et simples seuls, elle était estimée à 3 milliards de dollars par le Trésor britannique – , une première réponse utile avait été faite à la demande britannique en novembre 1940, si bien qu'il n'y avait aucune raison de se sentir gêné dans ce domaine aussi. Mais, peut-être que l'argument le plus convaincant est que, même dans leur propre mise au point des réunions Ralston–Sinclair, les représentants britanniques ne soulevèrent pas les problèmes financiers comme point de négociations possible[79].

Si l'on ne doit pas faire cas des aspects financiers, il reste alors à expliquer pourquoi les politiciens canadiens, après avoir énoncé le principe que les aviateurs canadiens devraient servir dans des escadrons de l'ARC, acceptèrent le nombre de vingt-cinq comme chiffre initial tout en permettant, comme King lui-même le reconnut, « qu'un grand nombre « de diplômés canadiens » soit utilisé pour renforcer les escadrons de la *Royal Air Force* ». Sur ce point, il est difficile de contester la remarque de Stacey qu'il « est tout à fait évident que les négociateurs canadiens manifestaient une certaine modération afin d'éviter d'embarrasser la *Royal Air Force* ou ... de présenter des demandes déraisonnables ». Cette attitude fut la vraie motivation de Ralston et elle fut renforcée par les conseils qu'il reçut du QGCOM et de Canada House. Que Mackenzie King puisse avoir aussi rapidement accepté les résultats des négociations de Ralston démontre peut-être la confiance que le Premier ministre avait placée dans le jugement de son ministre[80]. Il est aussi vraisemblable que le total des vingt-cinq escadrons,

* Le nombre total d'escadrons que l'*Air Ministry* estimait pouvoir former si tous les navigants canadiens étaient affectés à des unités de la RAF.

qui devait dans tous les cas faire l'objet d'un nouvel examen en septembre, semblait un engagement assez important pour un gouvernement dont l'Aviation à cette époque ne se composait que de douze escadrons opérationnels au Canada et de trois stationnés outre-mer.

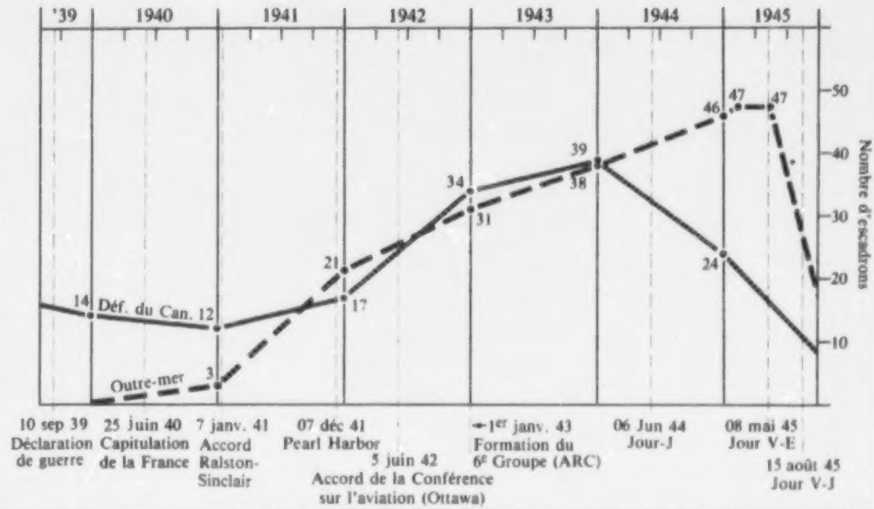
Néanmoins, les conséquences de l'accord Ralston–Sinclair représentaient un compromis important de la part du Canada. Car, en se fixant tout d'abord sur vingt-cinq escadrons seulement, et en n'obtenant ensuite aucune garantie que les navigants canadiens, hormis ceux de ces escadrons, serviraient dans les mêmes unités, Ralston n'obtint même pas le compromis que recommandait Canada House. Enfin, avec la mise en oeuvre de l'accord, on arrivait à une combinaison des deux premières options rejetées, avec une minorité de navigants canadiens « maintenue ensemble dans des escadrons ... qui se voyait attribuer une identification nationale particulière » et la majorité d'entre eux tout simplement « enrôlée dans la RAF avec une identification personnelle uniquement » et « à l'écart de l'effort de guerre de leur propre pays »[81].

Tout en fixant le nombre initial d'escadrons qui devaient être formés outre-mer, l'accord Ralston–Sinclair laissait encore de côté le statut du QGCOM et ses responsabilités administratives vis-à-vis de ces escadrons. Pour sa part, l'opinion de Stevenson était restée inchangée, l'entière responsabilité des unités canadiennes au Royaume-Uni devait rester à la RAF et le QGCOM devait être transformé en bureau de liaison[82]. Cependant, peu de directives politiques émanaient d'Ottawa, alors que Power, à tout prendre, continuait à approuver la gestion de programmes reflétant les préférences de l'état-major de l'Air tout en n'offrant presque rien en fait de contribution politique. Tel fut le cas lors d'une réunion du Conseil de l'Air élargi, qui eut lieu le 21 février 1941, réunion destinée à informer les généraux d'Aviation commandant les divers commandements nationaux « des problèmes de politique générale ». Selon le chef de l'état-major de l'Air, « le double rôle de l'ARC dans l'effort de guerre était d'obtenir le plus de personnel entraîné possible sur les théâtres d'opérations outre-mer et d'assurer la défense aérienne du Canada ». Quant au QGCOM, la décision du gouvernement (telle qu'elle fut exprimée le 9 octobre) de s'opposer à sa réduction au niveau de bureau de liaison, semblait sans importance[83].

Cette situation embarrassante n'avait pas encore été réglée au début du mois d'avril quand l'officier de liaison Air australien à Londres demanda conseil à Stevenson sur la meilleure manière d'organiser l'administration des escadrons de la *Royal Australian Air Force* (RAAF). Tout en réitérant son opinion que les responsabilités en matière de commandement opérationnel, de discipline et d'administration de toutes les unités des dominions devaient être confiées à la RAF, le Canadien fit remarquer que son point de vue n'avait pas encore reçu l'aval de son gouvernement.

> Aucune décision n'a été prise en ce qui concerne l'administration des vingt-cinq escadrons qui doivent être formés conformément à un accord récent ... je présume que ces escadrons seront entièrement administrés par la RAF, aidée par des officiers de l'ARC qui occuperont des postes dans divers quartiers généraux de base et de formation ....

L'EFFECTIF DES ESCADRONS DE L'ARC 1939 - 1945



REMARQUE: * Huit escadrons du 6[e] Groupe rentrèrent au Canada en juin 1945 afin de se réorganiser et de s'entraîner pour la guerre contre le Japon. Celle-ci prit fin avant que les escadrons ne quittent le Canada à nouveau.

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

J'ai discuté, en privé, avec les représentants de Canada House, de l'administration des vingt-cinq escadrons et je crois qu'ils acceptent que les équipes au sol de la RAF y soient détachées et qu'elles soient administrées par ce quartier général. Je suis intimement convaincu qu'en agissant ainsi on va dans la mauvaise direction.

En conséquence, à cet égard, cette question (d'administration) n'a pas été résolue, mais on a recommandé que les trois escadrons actuels et les vingt-cinq nouveaux soient détachés complètement dans la RAF et que le contrôle canadien ne soit exercé que par des officiers de l'ARC affectés à des postes sur les bases, dans les groupes et dans les commandements de la RAF dans lesquels des escadrons de l'ARC opèrent[84].

Stevenson présenta ses recommandations à Canada House le 3 avril, et au QG(Avn) le lendemain. Tout en étant assez heureux de s'occuper du personnel du QGCOM, il fit remarquer que « le système actuel de dualité de commandement entre l'*Air Ministry* et le QGCOM était de toute évidence mauvais ».

Ce quartier général, en fait, n'en est pas un puisqu'il ne commande aucune unité mais essaie seulement d'assurer certaines tâches administratives, comblant une large brèche

entre lui et les escadrons, qui pourraient être mieux accomplies par la RAF en suivant la voie hiérarchique (base, groupes et quartiers généraux de commandement).

L'administration « à distance » par le quartier général outre-mer des escadrons de l'ARC travaillant intimement sous les ordres de quartiers généraux d'autres formations aurait du être jugée irréalisable avant d'être adoptée et il est grand temps de changer le système...

Toutefois, je suis convaincu de la nécessité de conserver certaines mesures de supervision des soins médicaux et dentaires des Canadiens et de leur bien-être. En conséquence, ce quartier général doit conserver des responsabilités dans les domaines des services médicaux, dentaires et auxiliaires, de même qu'il doit veiller à leur méthode d'emploi[85].

Alors que ces remarques s'adressaient, en particulier, aux trois escadrons actuellement stationnés outre-mer, Stevenson croyait que « les mêmes critères s'appliqueraient aux vingt-cinq escadrons qui devaient être créés »[86*] et il demanda que le chef-adjoint de l'état-major de l'Air (DCAS), le commodore de l'Air G.O. Johnson, qui devait se rendre prochainement outre-mer pour servir dans la RAF « reçoive des directives à ce sujet et qu'il soit autorisé à transférer des escadrons à son arrivée après s'être assuré des avantages »[87]. Comme l'avait prévu Stevenson, ses propositions furent acceptées par Breadner et recommandées au Conseil de l'Air. Il revenait maintenant à Power d'élaborer « la politique à présenter au Comité de guerre [du Cabinet] ». « Toutefois, un mois plus tard, le ministre ne se sentait toujours pas prêt à présenter les propositions de Stevenson au Cabinet, même si Johnson était déjà parti pour Londres avec les instructions de remettre entièrement le commandement administratif des escadrons de l'ARC à la RAF »[88].

En l'absence d'une compréhension précise de la part des officiers supérieurs de l'Aviation de leurs responsabilités vis-à-vis des aviateurs canadiens, il revenait à Canada House de protéger les intérêts nationaux légitimes. Les commentaires de Lester Pearson en tant que critique contemporaine des us et coutumes de l'Aviation, méritent d'être cités au complet :

Je suis frappé par l'importance des difficultés administratives dues au partage du contrôle, dont on parle dans l'accord. Il est, par exemple, évident que les promotions et la discipline sont des domaines intimement liés au contrôle. Il paraît illogique de confier le

* Il ne semble pas, à ce jour, que le quartier général outre-mer se sente responsable vis-à-vis des diplômés du PEACB détachés dans la RAF. Autant que l'OSEM-Air de Stevenson était concerné, le quartier général stationné outre-mer n'avait de responsabilités que pour les membres permanents de l'ARC. Lors des discussions sur la durée du service outre-mer du personnel de l'ARC, A.P. Campbell «avait le sentiment que le personnel entraîné dans le cadre du PEACB et détaché dans la RAF ne devait pas être pris en compte puisqu'on peut penser qu'il servira outre-mer aussi longtemps que la RAF en aura besoin, ce qui signifie probablement pendant toute la durée de la guerre... Nous ne devons pas oublier qu'il est fort improbable que des diplômés du PEACB se voient accorder des permissions au Canada et cela nous conduirait à des comparaisons défavorables. Il peut être assez difficile de concilier le retour au Canada d'un bon nombre de membres des forces permanentes après une année de service outre-mer avec le fait que les diplômés du PEACB servent outre-mer pour la durée de la guerre».

premier au quartier général de l'ARC et l'autre à la RAF. Mais, bien sûr, il ne s'agit pas uniquement d'une question de pure logique. Il s'agit de savoir comment combiner l'efficacité opérationnelle et la reconnaissance du fait que les escadrons dont il est question sont canadiens et que ceux qui les commandent sont responsables en dernier recours vis-à-vis du gouvernement canadien par le biais du canal du quartier général de l'ARC.

Pour ma part, je ne pense pas que le gouvernement canadien puisse souhaiter confier à l'*Air Ministry* le contrôle de tous les domaines que recommande le commodore de l'Air Stevenson, à moins que des dispositions n'aient été prises pour protéger les intérêts canadiens particuliers vis-à-vis de ceux-ci. Si nous parlons de la question du rapatriement, par exemple, selon Stevenson, on peut la considérer comme une question ordinaire. Mais, si le rapatriement des Canadiens était laissé entièrement à la discrétion de la RAF, il se pourrait que des cas individuels soient traités différemment par la RAF et un quartier général canadien. Le commodore de l'Air Stevenson admet lui-même que quand il déclare que lorsque le quartier général de l'ARC renverrait, en temps normal, des Canadiens inaptes aux tâches opérationnelles, la RAF pourrait les retenir pour des milliers d'autres emplois. Cette approche présenterait certains avantages, mais elle pourrait aussi avoir des désavantages et mener au maintien dans ce pays de personnes, qui, pour une raison quelconque, devraient être renvoyées au Canada ....

La solution du commodore de l'Air Stevenson consiste à confier pratiquement en totalité le contrôle et l'administration à la RAF, avec des officiers de l'ARC affectés dans les divers services de l'*Air Ministry* qui exerceraient un tel contrôle. La solution pourrait paraître satisfaisante si ces officiers canadiens restaient membres du quartier général de l'ARC, tout en étant affectés à ces divers services et s'ils avaient le droit d'accéder au quartier général de l'ARC et de communiquer directement avec lui. À mon avis, il doit y avoir une chaine de responsabilité directe de la part des officiers affectés au quartier général de l'ARC, de même qu'il doit exister une voie hiérarchique parallèle entre les officiers de l'ARC sur le théâtre d'opérations et le quartier général de l'ARC, même lorsque les escadrons sont placés sous le commandement de la RAF.

Sans connaissance des problèmes techniques et administratifs que cela entraîne, il n'est pas facile de faire des remarques utiles sur un tel sujet. De même, il ne faut pas que des considérations techniques et opérationnelles dissimulent le fait fondamental que, d'une façon ou d'une autre, on doit admettre en principe, et mettre en oeuvre dans la pratique, la responsabilité du gouvernement canadien par l'intermédiaire du quartier général de l'ARC outre-mer, en ce qui concerne tous les escadrons de l'ARC présents sur le théâtre d'opérations[89].

À la mi-avril, Pearson envoya une copie de ses réflexions à Stevenson avec la suggestion suivante : « M. Massey pense qu'il serait bon que nous ayons une discussion tous les trois. » Il n'existe pas de preuves sur la tenue de la réunion ou sur l'envoi de la note de Pearson au QG(Avn), à Ottawa. En fait, il avait tapé dans le vide – et la politique déclarée du Cabinet continuait à être traitée avec légèreté – comme cela fut démontré par le commodore de l'Air Johnson, après son arrivée au Royaume-Uni, le 20 avril. Après avoir tout d'abord renouvelé le souhait de l'état-major de l'Air de confier l'administration des escadrons stationnés outre-mer à la RAF avec, en contrepartie, l'administration canadienne des

écoles britanniques au Canada, Johnson fit non seulement écho à l'opinion de Stevenson sur l'administration et le statut du QGCOM à une réunion du Comité du Plan d'entraînement aérien de l'Empire, mais en plus il proposa, lors de réponses à des questions, que le quartier général de l'Aviation n'ait aucun droit de rappeler au Canada des diplômés du PEACB. Ils étaient, déclara-t-il, « à la disposition du gouvernement du Royaume-Uni ». Allant encore plus loin, il admit aussi que l'existence d'un organisme de liaison de l'ARC en Grande-Bretagne ne devrait, en aucun cas, « servir de canal à toute question pour laquelle il existait des voies officielles appropriées et qui n'avaient pas déjà été utilisées ». Il revint à Percivale Liesching, représentant du *Dominions Office*, de rappeler à chacun que le paragraphe 9 de l'accord Ralston–Sinclair garantissait au Canada un droit de regard sur ses aviateurs et qu'on devait s'en tenir là[90].

Le 12 juin, le chef-adjoint de l'état-major de l'Air put envoyer à Breadner une ébauche de protocole d'accord contenant la plupart des problèmes traités avec le comité de l'EATS. En vertu de cet accord, l'*Air Ministry* devait affecter tous les membres de l'ARC stationnés outre-mer exceptés ceux servant au QGCOM, lequel devait être lui-même « réorganisé en mission de liaison de l'Air canadienne ». (Dans sa lettre d'accompagnement, Johnson fit remarquer que le haut-commissaire avait émis des objections sur l'emploi du mot « liaison » qui sous-entendait « une perte de prestige », mais le DCAS ne recommanda aucune modification.) D'ailleurs, « tous les escadrons et les unités de l'ARC au Royaume-Uni ou sur d'autres théâtres d'opérations où ils ont été envoyés avec l'accord du gouvernement canadien, y compris les 400ᵉ, 401ᵉ et 402ᵉ Escadrons financés par le Canada et les vingt-cinq escadrons à organiser financés par le Royaume-Uni... doivent être administrés par l'*Air Ministry* britannique, par l'entremise des formations appropriées de la RAF, sans porter préjudice aux termes dudit protocole d'accord »[91].

L'ébauche de l'accord de Johnson ne fut jamais présentée au Cabinet, car, au moment où Power souleva finalement la question de la politique outre-mer, le 24 juin, il avait changé radicalement de position. C'était comme si, soudainement réveillé par les conséquences de la politique établie par l'état-major de l'Air, il ne souhaitait plus voir l'autorité administrative de l'ARC stationnée outre-mer déléguée totalement à l'*Air Ministry* ni aucune modification du statut du QGCOM. Ses actes ne suivirent pas ses paroles, si bien que, comme le fit remarquer Breadner au mois d'octobre suivant, « les termes de réciprocité en ce qui concerne l'administration des escadrons de l'ARC au Royaume-Uni [incorporés dans l'accord Johnson] ont, dans tous leurs aspects essentiels, déjà été mis en oeuvre ». En fait, ces termes continueraient à fixer la façon dont les escadrons de l'ARC stationnés outre-mer seraient administrés jusqu'à ce qu'une révision de l'accord soit officiellement approuvée à la Conférence sur l'entraînement aérien d'Ottawa en juin 1942[92].

À cette date, un tort important avait déjà été causé, puisqu'en juin 1941, sur 2 900 diplômés canadiens du PEACB envoyés au Royaume-Uni, on n'en avait eu besoin que de 700 pour compléter les treize escadrons de l'ARC formés ou en cours de formation outre-mer. Malgré cela, ces unités n'avaient pas un effectif totalement canadien. Trois escadrons de plus avaient été ajoutés à l'ordre de

bataille, à la fin septembre, mais la taille des effectifs en Angleterre avait crû encore plus vite. Sur les quelque 4 500 navigants de l'ARC stationnés outre-mer au 30 septembre, un peu moins de 500 servaient dans des unités canadiennes. Pour les 4 000 autres, il fut bien vite évident que le QG outre-mer était incapable de suivre leur trace, sans parler du maintien d'une surveillance quelconque de leur bien-être[93].

Ironiquement, l'un des premiers Canadiens à ressentir l'impuissance du quartier général fut A.P. Campbell, qui avait quitté son poste comme bras droit de Stevenson en mai 1941 pour prendre le commandement de la base de la RAF de Digby. En vertu du règlement de l'ARC, les commandants avaient droit à une indemnité spéciale, indemnité qui n'existait pas dans la RAF. Campbell écrivit en septembre au QG afin de l'obtenir, mais l'officier comptable lui répondit que « Il y avait peu de chances de pouvoir accorder cette indemnité à des officiers de l'ARC, car il faudrait alors donner le même privilège à tous les diplômés du PEACB; et, comme vous le savez, nous éprouvons beaucoup de problèmes rien qu'à essayer de les localiser sans parler de déterminer quels postes particuliers ils occupent à tout moment »[94]. L'admettre souligne seulement le fait que l'état-major de l'Air canadien avait échoué à « l'épreuve décisive » et qu'on ne pouvait pas dire qu'Ottawa avait le contrôle de ses aviateurs. En conclusion, il fallait que l'ARC stationnée outre-mer soit maintenant « canadianisée », un processus qui devait s'avérer long et frustrant.

2
Les bases de la « canadianisation » (juin 1941 – juin 1942)

Le 23 juin 1941, treize mois après avoir assumé le poste de ministre de la Défense nationale pour l'Air, C.G. Power, écrivit enfin au Premier ministre Mackenzie King en admettant que tout n'était pas clair en ce qui concernait les forces aériennes du Canada stationnées outre-mer.

Sans faire son *mea culpa* Power exprima dans sa lettre tout au plus un désir d'attirer « d'urgence l'attention de King sur certains problèmes qui [lui] causent, depuis quelque temps, de graves soucis ». Selon le ministre, c'était seulement « la sortie de plus en plus rapide des diplômés du PEACB » qui nous permettait maintenant « de nous rendre compte de certaines difficultés éprouvées par le personnel de l'Aviation canadienne œuvrant au sein des forces du Royaume-Uni, qui, bien qu'on s'en fît une certaine idée à l'époque de la signature de l'accord sur le Plan d'entraînement, ne prirent leur principale signification que lorsque nous dûmes faire face aux faits ». C'était une façon de donner le meilleur éclairage possible sur son administration. Power avait commencé à comprendre, un peu tard, la nature de ses responsabilités de ministre.

> Il y a aujourd'hui en Grande-Bretagne et sans doute ailleurs, dispersés sur tous les théâtres d'opérations, plus de 5 000 jeunes Canadiens, membres de l'ARC, qui sont sous la responsabilité morale, si ce n'est légale du gouvernement canadien...
>
> À l'époque de la signature de l'accord, vous, plus que tout autre, étiez bien conscient des difficultés que cet aspect du plan entraînerait en fin de compte. Heureusement, votre insistance à obtenir une clause de sauvegarde, qui permettrait une identification quelconque de nos gens, nous a permis de conserver au statut des jeunes Canadiens autre chose que d'être des mercenaires au service d'un autre État avec lequel, cependant, nous pouvons être associés par des liens de sang, d'intérêt ou de sympathie, mais qui n'est pas leur terre natale...
>
> Nous ne pouvons nous départir complètement des devoirs que nous avons vis-à-vis des Canadiens et des parents de ces jeunes hommes. Nous devons rester en contact le plus étroitement possible avec eux, en exerçant une supervision optimale quant à leurs soins, leur confort, leur protection et leur identification ; cette supervision semble impossible dans le système actuel[1].

Que Power prenne subitement conscience que les Canadiens sont des sortes

« d'engagés ou de mercenaires » de la RAF, après une année d'indifférence sur leur sort, peut paraître surprenant ; mais il semblerait qu'en tant que politicien, il était arrivé à saisir jusqu'à quel point le destin du gouvernement pourrait subir les conséquences de sa supervision inadéquate des aviateurs canadiens. Pour illustrer le problème, le ministre citait plusieurs cas d'aviateurs de l'ARC qui avaient été récemment portés disparus au combat et sur lesquels le gouvernement ne pouvait fournir aux familles aucun détail au sujet de leur disparition. Dans un cas, il s'agissait d'un aviateur dont la famille faisait partie de ses relations. « Heureusement on ne me posa aucune question », reconnut Power, car si on l'avait fait, « j'aurais été bien incapable de répondre, le gouvernement canadien ne possédant aucun renseignement sur lui. » De plus, la situation et la confusion ne feraient qu'empirer au fur et à mesure qu'on enregistrerait des pertes parmi les diplômés du PEACB. Il était, par conséquent, grand temps d'agir. Power ne proposa pas seulement de renforcer le QGCOM, « en particulier son bureau des archives ... même au risque d'un double emploi quelque peu coûteux », mais également de se rendre à Londres afin de clarifier le problème et de le résoudre[2].

La demande de Power mit ses collègues dans un dilemme lorsqu'elle fut soumise au Cabinet le jour suivant. Tout en reconnaissant la nécessité d'envoyer quelqu'un à Londres, on s'interrogeait sur le bien-fondé des choix de Power dont le penchant pour la boisson risquait de causer de l'embarras. Seulement deux semaines auparavant, Ian Mackenzie, un de ses collègues du Cabinet, l'avait trouvé complètement ivre, errant dans les couloirs de l'édifice du Parlement. Il l'avait amené aimablement dans un bureau et avait fait venir le Premier ministre. King ne fut pas surpris d'apprendre « que Power avait bamboché une fois de plus ». Il « lui parla avec assez de fermeté bien que gentiment ». Mais, cette dernière frasque convainquit le Premier ministre qu'il fallait « prendre au sérieux le fait que l'Aviation soit commandée par un homme aussi faible que ce qu'il [était] devenu dernièrement et [il se considérait] comme responsable de la situation ». Pour des motifs politiques partisans, toutefois – Power était le principal organisateur québécois anglophone du Parti libéral – il ne le remplaça pas[3].

Finalement, le Cabinet approuva le voyage de Power, à condition qu'un collègue l'accompagne. Avec cette approbation du bout des lèvres, le ministre de la Défense nationale pour l'Air et son chaperon (ironiquement, son camarade de beuverie Ian Mackenzie) partirent pour la Grande-Bretagne à la fin du mois de juin. Breadner et le commodore de l'Air Harold Edwards, représentant de personnel de l'Aviation, faisaient aussi partie du groupe – ce dernier, apparemment, à la suite d'un mémoire qu'il avait présenté au Cabinet au début du mois, dans lequel il signalait les nombreux problèmes qui se posaient outre-mer. Mis à part les difficultés bien connues et liées à l'administration, aux besoins en personnel et aux bureaux des archives, le principal souci d'Edwards portait sur les promotions au grade d'officier des diplômés du PEACB « qui semblent être dans une impasse », et sur « l'interprétation de la Loi sur les forces étrangères stationnées au Canada et en Grande-Bretagne qui semble bien obscure pour les éléments outre-mer ». Ses collègues ne partageaient pas ses craintes en juin et, à cette époque, le chef de l'état-major de l'Air avait rejeté la demande d'Edwards

de se rendre en Angleterre ; mais, maintenant que Power avait réalisé qu'il était temps d'agir, Edwards pouvait y aller[4].

Les Canadiens arrivèrent à Londres le 1er juillet 1941 et passèrent leur première semaine à visiter divers établissements de la RAF. Toutefois, lorsque les discussions commencèrent, Power ne perdit pas de temps à faire connaître les préoccupations d'Ottawa.

> Il y a aujourd'hui en Grande-Bretagne quelque 5 000 membres du personnel navigant et 1 000 radios (radaristes) au Royaume-Uni. Ces estimations portaient sur un total de 16 000 membres de l'ARC servant dans la *Royal Air Force*, en janvier 1942, et de 40 000 à 45 000, en janvier 1943. Il poursuivit en soulignant que tous ces membres de l'ARC étaient des citoyens du Dominion qui avaient reçu une bonne éducation et que « le gouvernement du Canada avait une responsabilité morale en ce qui [concernait] les conditions générales dans lesquelles ils [vivaient]et leur bien-être pendant leur service dans la RAF ». « Ils deviennent membres de l'Aviation royale du Canada et les liens entre eux et leur gouvernement doivent être plus qu'un simple geste », en particulier en ce qui concerne les sous-officiers et les hommes du rang.... Il fallait offrir un meilleur accès aux individus, si l'on voulait prendre des mesures pour assurer leur bien-être et donner aux autorités de l'ARC un droit de regard sur leurs promotions.

Pour réaliser ces buts, Power expliqua qu'il fallait une direction du personnel au QGCOM ainsi que des garanties d'accès plus libre aux bureaux des affectations, des archives et de la solde de la RAF. De plus, les autorités canadiennes devraient disposer de plus de renseignements sur les affectations individuelles[5]. Le message de Power inquiéta les Britanniques. Tout en reconnaissant le bien-fondé de la demande canadienne sur le resserrement des liens avec le personnel de l'ARC, le sous-secrétaire d'État au Parlement pour l'Air, Harold Balfour, se demandait comment on pourrait arranger cela dans une « seule voie de commandement direct ». Le représentant de l'Air pour le personnel britannique (AMP), le vice-maréchal de l'Air P. Babington, fit remarquer que les affectations et les promotions, par exemple, devaient « être traitées comme un tout pour l'ensemble du personnel servant dans la *Royal Air Force*, autrement, il était impossible d'avoir un système totalement équitable ». Il n'était « pas souhaitable d'établir des cloisons étanches en ce qui concernait les affectations de personnel d'un dominion particulier ou d'un pays allié ». L'*Air Ministry* ne pouvait pas faire grand chose pour empêcher Ottawa d'augmenter la taille de son QGCOM. Toutefois, il fut admis que des mesures devraient être prises conformément aux directives du ministre canadien[6].

Dans certains domaines, comme les mécanismes de fourniture de personnel non navigant pour les escadrons régis par l'article XV, l'échange d'officiers supérieurs et l'amélioration des procédures de notification des pertes de l'ARC aux familles des victimes, l'accord fut obtenu facilement. Toutefois, en ce qui concernait la reconnaissance spécifique des faits d'armes accomplis par des Canadiens dans la guerre aérienne, l'*Air Ministry* était peu disposé à transgresser la règle de l'anonymat selon laquelle on ne parlait, pour toutes les opérations aériennes, que d'actions menées par la RAF. La politique de promotion au grade

d'officier se révéla, elle aussi, l'objet de discorde, lorsque les Canadiens exprimèrent leur mécontentement au sujet du système des quotas qui ne permettait qu'à 20 % des radionavigants et mitrailleurs aériens d'accéder au rang d'officier. De plus, Power voulait faire passer à 50 % le pourcentage de nominations automatiques au grade d'officier des pilotes et des observateurs, dès leur sortie des écoles d'entraînement aérien militaires, tandis que Babington n'était prêt à l'accepter que « si le personnel apte à être nommé officier était maintenu dans les grades de sous-officiers à cause du quota. Alors seulement, les chiffres seraient augmentés. » Le terme « apte » ne fut pas précisé et la politique de nomination au grade d'officier continuera à provoquer des désaccords pendant toute la durée de la guerre[7].

Après avoir déconseillé de créer des bases et des groupes de l'ARC, lors de la visite de Ralston en janvier, les Britanniques admettaient maintenant qu'« il serait tout à fait possible de former des groupes de bombardement canadiens lorsqu'on disposerait d'escadrons spéciaux », mais ils prévinrent que des unités supplémentaires ne pourraient être formées rapidement. Power souligna aussitôt « que le principe d'un groupe de bombardement canadien était accepté et qu'il s'agissait d'un objectif bien défini quoiqu'il fût retardé ». Toutefois, les Britanniques rejetèrent la création d'un groupe de chasse canadien à moins qu'« on ne puisse disposer de 40 à 50 escadrons de chasse de l'ARC à cette fin », une possibilité que les limites fixées dans l'accord Ralston-Sinclair empêchaient. Sans se laisser décontenancer, Power « reconnut que si l'on pouvait disposer de 40 à 50 escadrons de chasse, il n'y aurait pas de problèmes ». Ensuite, alors que la réunion touchait à sa fin, il avança « que la limite des 25 escadrons de l'ARC à former devait être maintenant supprimée ». Pris par surprise, Balfour répondit de manière évasive, déclarant que la question « devrait être étudiée par les autorités britanniques et faire l'objet de consultations avec les autres dominions concernés » ; et Power choisit de ne pas aller plus loin. Bien qu'il restât à former plus de la moitié des vingt-cinq escadrons, la proposition du Ministre indiquait clairement les intentions futures du Canada[8].

Le voyage de Power à Londres fut un premier pas, assez modeste, pour régler les problèmes qu'éprouvait l'ARC outre-mer. Alors que l'*Air Ministry* avait compris qu'Ottawa devait être mieux tenu au courant du sort des Canadiens servant dans la RAF et qu'il se préoccuperait davantage de leur bien-être, Power ne tenta pas de réaffirmer les responsabilités du QGCOM quant à l'administration des unités de l'ARC et au contrôle des affectations et des promotions, autorité qui avait été récemment cédée à la RAF par le chef-adjoint de l'état-major de l'Air, G.O. Johnson. L'aurait-il fait, on aurait pu circonvenir tout de suite de nombreux retards et frustrations qui devaient survenir au cours des deux années suivantes. De plus, malgré l'insistance de Power pour que le QGCOM se maintienne en contact plus étroit avec les aviateurs canadiens, Breadner et Stevenson continuèrent à se tenir à l'écart de l'ARC outre-mer. Au retour du ministre au Canada, ils poursuivirent leurs plans de dissolution du bureau des archives outre-mer et d'affectation de son personnel au bureau des archives de la RAF, et cela malgré les objections de l'officier des archives de l'ARC outre-mer en personne[9].

Incapable de suivre exactement la situation de chaque aviateur, le quartier général outre-mer avait acquis cependant une impression valable de leurs préoc-

TABLEAU 1

Personnel de l'ARC stationné outre-mer, 1941–1945

Date	Navigants	Équipes au sol	Service féminin	Effectif total
30 sept. 1941	4 500[a]	2 300	0	6 829
31 déc. 1941	6 721	4 987	0	11 708
31 mars 1942	8 867[b]	7 482	0	16 623
26 juin 1942	10 305[c]	8 940	0	19 636
25 sept. 1942	10 360[c]	10 038	42	20 440
25 déc. 1942	12 197	11 420	41	23 658
26 mars 1943	14 977	16 699	123	31 799
25 juin 1943	16 366	20 847	251	37 464
30 sept. 1943	19 646	22 508	546	42 700
31 déc. 1943	21 916	23 459	895	46 270
31 mars 1944	22 728	26 054	1 040	49 822
25 juin 1944	25 671	29 438	1 112	56 221
25 sept. 1944	28 215	31 510	1 364	61 089
31 déc. 1944	25 678	34 825	1 470	61 973
31 mars 1945	22 246	34 256	1 365	57 867

Sources : Rapports périodiques du représentant du personnel. DHist 73/1174 : « État des effectifs par unité », DHist 181.005 (850)

[a] Approximatif

[b] Cela n'inclut pas les « réguliers » d'avant-guerre et les réservistes mobilisés à la suite de la déclaration de guerre.

[c] À la demande de l'*Air Ministry*, le Canada suspendit l'envoi de pilotes et de radionavigants (mitrailleurs) (WOAG) en juin et juillet 1942. Lorsque les envois reprisent, des délais de transport continuèrent à limiter le transport des navigants entre août et octobre, et seulement 1 100 navigants de l'ARC arrivèrent à Bournemouth au cours de ces trois mois, soit deux tiers des exigences de l'article XV. Toutefois, ce fut le seul cas au cours de la guerre où l'acheminement totale de navigants canadiens ne répondit pas aux besoins de l'ARC.

cupations à partir de rapports de la censure britannique sur le courrier à destination du Canada. Transmis par l'*Air Ministry*, ces lettres indiquaient que les Canadiens devaient s'adapter à la nourriture et aux normes de vie anglaises. Toutefois, le plus troublant était l'évidence d'une hostilité permanente et affirmée entre aviateurs canadiens et sous-officiers de la RAF, un sentiment manifesté, par exemple, par un adjudant de Cranwell qui avait « grandement contrarié les Canadiens autrefois en les traitant de 'bande de coloniaux pourris' au cours de son premier exposé ». D'une manière plus générale, « des plaintes sur l'inhospitalité anglaise continuent à paraître en abondance dans cette correspondance ».

Le sentiment de rejet et l'antagonisme vis-à-vis de la RAF, bien que ce ne soit pas l'avis de tous, sont toujours aussi forts chez de nombreux Canadiens.

[Une] préférence pour l'Écosse ... est encore la plus notable. On parle toujours de l'hospitalité écossaise et les Canadiens stationnés en Angleterre passent souvent leurs permissions en Écosse. Les Canadiens semblent se trouver tout de suite des affinités avec les Écossais ...

Ce ne sont pas tous les Canadiens qui sont mécontents : plusieurs sont heureux et pleins d'enthousiasme, et nombreux sont ceux qui parlent avec chaleur de l'hospitalité anglaise. En contrepartie des mécontents ... on doit parler du bon moral (des autres). Mais la balance penche encore du côté des mécontents ...

Les aviateurs canadiens détachés dans la RAF se plaignent d'être des « hommes oubliés ». Un grand nombre pensent que les autorités canadiennes ne s'intéressent pas du tout à eux et ne leur transmettent pas la part de « colis de douceurs » [friandises, objets de toilette ou de vêtement] en provenance du Canada, à laquelle ils ont droit[10].

Stevenson perçut, à juste titre, une grande partie de ce mécontentement comme une réaction aux conditions de vie du temps de guerre en Grande-Bretagne.

Tandis que le personnel de la RAF est habitué à n'importe quelle condition de vie, de nourriture et de traitement, et qu'il les accepte comme inévitables, les membres de l'ARC ont été probablement habitués à de meilleures conditions de vie et de nourriture, et à de meilleures installations récréatives. Par conséquent, ils se plaignent. On pourrait indubitablement apporter de nombreuses améliorations à la nourriture et au logement, en particulier, en ce qui concerne le chauffage, mais dans les conditions actuelles il serait impossible de corriger ces défauts au point de satisfaire le Canadien moyen.

Toutefois, les plaintes causent beaucoup de soucis à la RAF et je suis sûr qu'on en tirera des améliorations[11].

On ne pouvait écarter facilement la différence de comportement des Britanniques et des Canadiens vis-à-vis de l'autorité. Il était clair, à partir des observations des censeurs, que les sous-officiers de l'ARC éprouvaient des difficultés à s'adapter à la rigueur et au comportement réservé du personnel de la RAF.

... les distinctions de classes dans la RAF étaient considérées comme antidémocratiques par les Canadiens. Ceux-ci n'avaient que peu de considération pour la « solidarité d'anciens compagnons de classe » ...

D'un autre côté, voici comment les Anglais voyaient les Canadiens. Selon un rapport de la RAF : « Le Nouveau monde – qu'il soit américain ou canadien – est violent, enthousiaste, gamin parfois, sûr de lui souvent, et en général assez vantard. Il aime paraître rude et il aime se mettre en valeur. » Un officier de la RAF commandant d'un escadron de l'ARC nous a dit que les Canadiens étaient imprévisibles ; ils veulent des émotions vives mais sont incapables de trimer dur. Un autre officier de la RAF, commandant une unité d'entraînement opérationnel (UEO), a déclaré que les Canadiens sont des primitifs qui débarquent en cherchant noise à tout le monde et se parent de rudesse pour dissimuler leur sentiment d'infériorité. Un certain nombre d'officiers de la RAF nous ont déclaré que les Canadiens ne savent pas tenir l'alcool. Par ailleurs, de nombreux autres, servant dans des escadrons canadiens, parlaient en termes élogieux de leurs qualités, en particulier de leur bonté et n'admettaient pas la possibilité d'être mutés ailleurs. Un sergent-chef de la RAF qui avait de nombreuses années de service exprimait sa bonne appréciation des escadrons de l'ARC parce que les relations avec les officiers canadiens y étaient beaucoup plus humaines[12].

Les différences entre les Britanniques à l'esprit de caste et les Canadiens plus égalitaires ont eu un impact sur la façon dont la RAF et l'ARC réagirent aux problèmes de commandement. Pour l'esprit traditionnel britannique, le leadership était plus fonction du style que de la compétence, et les hommes devaient être du « bon type » pour être nommés officiers. Les Canadiens préféraient l'approche plus fonctionnelle des Américains, qui liaient le grade au travail accompli et nommaient officiers tous les pilotes, les navigateurs et les bombardiers. Mis à part les commissions d'officier, le point de vue anglais sur le Canada, société sans classes, influença aussi la perception qu'avait la RAF des Canadiens comme commandants valables. Son parti pris contre les officiers de l'ARC fut caractérisé par le commandant de la base RAF de Digby (où était stationnée une escadre de chasse de l'ARC depuis avril 1941) dans une lettre envoyée au QG du 12ᵉ Groupe, en juillet 1941.

Je pense que le système actuel de former des stations canadiennes uniquement en se servant d'effectifs de l'ARC est une erreur et je ne suis même pas convaincu qu'il soit bon de conserver des escadrons de l'ARC en tant que tels et ce pour les raisons suivantes :

L'influence des Canadiens dans un escadron anglais est excellente et je ne peux m'empêcher de penser que la réciproque est également vraie. À cause de différences d'expression caractéristiques entre les pilotes anglais et canadiens – un escadron anglais qui compte un certain nombre de pilotes canadiens est assuré de pouvoir manifester beaucoup de cran dans une situation critique – ce qui est très bon pour l'ensemble de l'escadron. D'autre part, la présence de pilotes de la RAF dans un escadron qui compte un certain nombre de Canadiens, a pour effet de les calmer un peu et d'améliorer leur discipline.

Il est probable qu'en général, on ne se rend pas compte que la discipline dans un escadron de l'ARC est d'un type assez différent de celle pratiquée dans un escadron de la RAF. La conversation suivante récemment surprise entre un commandant d'escadron et un chauffeur de la section du transport motorisé, tous les deux de l'ARC montrera mieux ce que je veux dire :

Le commandant d'escadron : « Hé! Bill, où vas-tu? »

Le chauffeur : « Lincoln. »

Le commandant d'escadron : « Peux-tu m'emmener? »

Le chauffeur : « Bien sûr, monte. »

Il est possible que le chauffeur emploie le commandant d'escadron dans sa compagnie, en temps de paix au Canada, et par conséquent, les Canadiens pensent que cette conversation est tout à fait naturelle ; mais il s'agit d'un cas dont il faut tenir compte sur une station.

J'ai la plus grande admiration pour les Canadiens qui servirent dans les forces aériennes au cours de la dernière guerre, et pour ceux de l'ARC qui sont sur cette station maintenant. Mais, je ne peux m'empêcher de penser qu'il est préférable que les Canadiens et les Anglais servent dans les mêmes unités.

Bien qu'il soit possible d'entraîner des pilotes, des commandants d'escadrille et même des commandants d'escadron, dans un laps de temps relativement court, il faut acquérir beaucoup d'expérience au fil des ans pour se familiariser avec tous les problèmes administratifs liés à la direction efficace d'une station. Il est, par conséquent,

impossible que des officiers canadiens qui comptent peu d'années de service aient acquis suffisamment de connaissances pour bien administrer une station.

Pour me référer à un cas particulier, je suis sûr que ce n'est pas dans l'intérêt de l'effort de guerre en tant que tel que cette station soit entièrement dirigée par des Canadiens et je pense que cette expérience échouera dans huit à neuf mois au maximum[13].

Ironiquement, l'esprit pro-anglais coûta indirectement son poste à l'anglophile Stevenson, bien que ce fût entièrement sa faute. Fin septembre, il se rendit au quartier général du Commandement de la chasse pour enquêter sur des plaintes selon lesquelles le 402ᵉ Escadron allait recevoir des chasseurs-bombardiers Hurricane, au lieu des Spitfire V en service dans les autres escadrons de chasse canadiens. L'homme à qui il eut affaire, sir Sholto Douglas, était reconnu pour sa condescendance vis-à-vis des « coloniaux » – un trait de caractère qui s'est avéré plus tard humiliant pour ses alliés américains[14] – et, comme Stevenson l'a expliqué plus tard à Breadner, il le prit « plutôt de haut, déclarant qu'il n'allait pas changer ses plans d'équiper le 402ᵉ Escadron en chasseurs-bombardiers Hurricane, et conclut que cela ne me concernait pas. J'ai eu le sentiment que son attitude était celle d'un supérieur très haut placé s'adressant à un subordonné et qu'il ne tint pas compte du fait que j'étais votre représentant quand je lui ai soumis le problème »[15]. Faisant remarquer l'affectation récente d'un maréchal de l'Air au poste d'officier supérieur de la RAAF à Londres, Stevenson pensait qu'« en de nombreuses occasions, mon grade, comparé à celui de mes interlocuteurs, était un handicap qui ne pouvait que se refléter par le peu de considération que les officiers supérieurs [de la RAF] accordaient aux affaires de l'ARC ».

Vous pouvez tenir compte du fait que, en tant qu'officier supérieur de l'ARC d'outre-mer, je dois défendre les intérêts de l'ARC, et que par ailleurs, si l'on demande à quelqu'un de « tenir bon », pour ainsi dire, les discussions deviennent compliquées comme celles entre officiers supérieurs et subalternes, au cours desquelles peut s'insinuer de l'inimitié qui n'existerait pas du tout si toutes les parties étaient sur un pied d'égalité.

En conséquence, je vous recommande la promotion d'un officier supérieur au grade de maréchal de l'Air et son affectation comme officier commandant l'ARC en Grande-Bretagne pour me remplacer[16].

Cette recommandation, peut-être la plus sage qu'il ait jamais faite au cours de ses treize mois outre-mer, fut rapidement traitée par Ottawa. Le 24 octobre, le QGCOM était avisé que le vice-maréchal de l'Air H. Edwards, ancien représentant de l'Air pour le personnel canadien (AMP), serait envoyé à Londres pour remplacer Stevenson comme commandant en chef de l'Air de l'ARC outre-mer (AO-in-C)*[17].

* Le titre de Stevenson avait été officier d'Aviation commandant l'ARC en Grande-Bretagne, jusqu'au 6 novembre 1941, quand il fut changé pour officier en chef de l'Air de l'ARC outre-mer. Il devint officier commandant en chef de l'Air de l'ARC outre-mer du 16 juillet 1942 au 4 février 1943, quand son titre fut changé une fois de plus pour officier commandant en chef, quartier général de l'Aviation royale du Canada outre-mer.

Bien que cette décision fût, pour une grande part, un résultat direct de la propre recommandation de Stevenson, il était aussi évident que Power ne le considérait pas comme l'homme apte à mener la canadianisation de l'ARC outremer. En fait, l'opposition permanente de Stevenson aux nouvelles orientations du ministre fut abondamment prouvée après son retour au Canada. Agissant de manière très inhabituelle pour un officier en activité, Stevenson dénonça la politique de l'Air du gouvernement lors d'une conférence de presse, déclarant à ses auditeurs que la canadianisation réduirait l'efficacité de l'effort aérien britannique. « Je ne l'approuve pas personnellement. Les escadrons mixtes sont les meilleurs. Chaque homme a quelque chose à donner, si vous les mettez ensemble ils tirent dans le même sens. On obtient de meilleurs résultats en les mélangeant... Les navigants canadiens en Angleterre œuvrent sous le commandement d'officiers hautement compétents. Tout élément faible est rejeté. Il n'y a aucune pitié à ce sujet. Les hommes de la RAF qui ont deux années d'expérience de la guerre s'occupent bien des Canadiens ... Ils travaillent dur, combattent vaillamment et font un excellent travail »[18].

Selon le procès-verbal du Cabinet sur l'examen de la conférence de presse de Stevenson, « l'expression d'opinions personnelles de ce type par des officiers en activité, contraire aux règlements, était intolérable », mais sa promotion au grade de vice-maréchal de l'Air et son affectation comme commandant supérieur du Commandement aérien de l'Ouest – un poste qui avait pris une grande importance depuis l'attaque des Japonais contre Pearl Harbor deux semaines auparavant – se déroulèrent comme prévu[19].

Le nouveau commandant en chef de l'Air était, comme ses pairs au Conseil de l'Air, un ancien de la Première Guerre mondiale. À titre d'AMP depuis février 1940, Edwards avait une connaissance approfondie de l'organisation et des ressources humaines de l'ARC – un atout précieux pour toute ses discussions avec l'*Air Ministry* sur les détachements de navigants canadiens. Décrit comme « l'homme ayant le plus de caractère de l'ARC », Edwards « était le choix logique [comme officier supérieur en chef] parce qu'il ... avait une bonne vue d'ensemble de l'ARC », même si Breadner avait initialement « voulu y aller lui-même » en remplacement de Stevenson. Les compétences reconnues d'Edwards « en administration, en droit de la force aérienne, [et] en procédures ministérielles » et son « vif intérêt pour la discipline et le bien-être des officiers comme ceux des aviateurs » furent des avantages décisifs. Mais l'aspect combatif de son caractère ferait qu'il n'accepterait pas facilement l'attitude condescendante des aviateurs britanniques vis-à-vis de leurs collègues des dominions. Edwards n'avait pas peur d'employer un langage direct s'il pensait que cela donnerait des résultats[20].

Le commodore de l'Air W.A. Curtis fut nommé comme adjoint. Tel que Breadner et Edwards, Curtis était un ancien du *Royal Naval Air Service* au cours de la Première Guerre mondiale, mais contrairement à eux, il s'était lancé dans les affaires après la guerre, devenant le fondateur et le président d'une compagnie d'assurances prospère. Ses compétences d'homme d'affaires avisé convenaient parfaitement à l'administration de l'Aviation et son raisonnement sain et son approche réfléchie des liaisons avec l'*Air Ministry* allaient avoir une in-

fluence modératrice sur un Edwards plus émotif. Avec son chef mis fréquemment hors de combat, pour raison de santé, pendant les deux années qu'ils passèrent à Londres, le rôle de Curtis au QGCOM était destiné à être important[21].

Avant de se rendre au Royaume-Uni, les deux officiers rencontrèrent Power pour discuter de la politique d'outre-mer. Alors que la prétention d'Edwards, à l'effet que « « Chubby » ne m'a pas donné la moindre directive », sauf un mandat « de placer l'ARC sur la carte », était sans aucun doute vraie en ce qui concerne la directive particulière qu'il reçut, le ministre ne ménagea pas ses termes en indiquant ce qu'il avait en tête. Selon Curtis, ils reçurent « les instructions de faire connaître les Canadiens » et « d'obtenir autant d'escadrons complets que possible avec des navigants et des commandants canadiens ». Ces instructions étaient conformes au souhait de Power d'éliminer le plafond de vingt-cinq escadrons, car si les escadrons de l'article XV étaient à effectifs complets de Canadiens, tandis que des milliers d'autres Canadiens étaient affectés à des unités de la RAF, Ottawa serait dans une position plus forte pour demander une attribution supplémentaire d'escadrons. Toutefois, tant que les escadrons de l'ARC existants ne seraient pas entièrement canadianisés, l'*Air Ministry* pouvait s'opposer à la création d'un plus grand nombre d'unités canadiennes, sans tenir compte des milliers de navigants de l'ARC qui servaient dans les escadrons de la RAF. Déjà, à la suite de la révision de septembre 1941 exigée par l'accord Ralston-Sinclair, l'*Air Ministry* avait déclaré qu'il y avait « peu de chances de former, avant le 30 juin 1942, d'autres escadrons de dominions que ceux sur lesquels on s'était déjà entendu »[22].

Comme pour démontrer l'impossibilité de former des escadrons de l'ARC, l'*Air Ministry* n'en avait organisé que vingt-deux avant la date limite de juin – affirmant qu'il était impossible de faire plus – alors qu'il en créa trente-neuf dans la RAF. Cependant, de deux à trois mille aviateurs canadiens faisaient partie de ces derniers, c'est-à-dire trois fois le nombre de ceux qui se trouvaient dans les escadrons de l'ARC, ce qui laissait supposer que cette impossibilité n'avait pratiquement rien à voir avec l'approvisionnement brut en diplômés du PEACB. À vrai dire, à la fin juin, dix mille d'entre eux étaient arrivés au Royaume-Uni[23].

Le QG(Avn) savait ce qui se passait et, poussé par l'avertissement de l'*Air Ministry* que des modifications dans les effectifs du *Bomber Command* retarderaient la création de nouvelles unités – les escadrons passeraient de seize à vingt-quatre équipages – Ottawa décida le 17 octobre de remanier sa contribution à l'article XV. Au lieu de cinq nouveaux escadrons de bombardements, il demanda à l'*Air Ministry* de former cinq nouveaux escadrons de chasse de l'ARC. Bien qu'il fût expliqué qu'en procédant ainsi on réduirait le nombre de Canadiens susceptibles d'être affectés aux escadrons de l'ARC de plus de 1 000 (les chasseurs monoplaces n'ont pas besoin de navigateurs, de bombardiers, de mitrailleurs aériens ou de radionavigants), Ottawa ne fut pas dissuadé, le QG(Avn) calculant judicieusement qu'il était préférable de former des escadrons de chasse tout de suite tandis que « le personnel supplémentaire de l'ARC qui servira dans des escadrons de la RAF fournira une base pour réclamer d'autres escadrons de l'ARC ». Ce fut cette politique – former les vingt-cinq escadrons de l'article XV aussi vite que possible et ensuite faire pression sur l'*Air Ministry* pour en avoir

plus – que Power présenta à Edwards et Curtis avant leur départ pour Londres[24].

Néanmoins, il y eut beaucoup à faire avant qu'ils ne puissent commencer, et tout d'abord de rappeler au personnel d'outre-mer que l'époque Stevenson était révolue. « Pour être bien franc avec vous, je dois dire que j'ai trouvé l'endroit complètement mort », déclara Edwards au quartier général de l'Aviation. « Chacun se plaignant de n'avoir rien à faire, mais personne ne faisant quoi que ce soit pour remédier à la situation ».

En fait, je suis assez écœuré par tout ça...

La discipline y est moche. La tenue des hommes est effarante. Tout le monde semble se ficher éperdument que tout s'en aille à la débandade ou non, mais, surtout, j'ai constaté que chacun est diamétralement opposé à toutes les politiques émanant du Canada.

Dès que je suis arrivé au bureau, j'ai réuni tous les officiers et, pour la première fois de ma vie, je me suis senti dans une atmosphère hostile, mais je crois qu'une fois que j'en eus fini avec eux, ils étaient mieux disposés et qu'ils pouvaient envisager les choses comme je le voulais.

En ce qui concerne nos troupes dans la RAF, je constate qu'elles sont dispersées aux quatre coins de l'univers, sans restriction. Les officiers que nous avons placés dans le service des affectations ont, apparemment, faute d'une bonne direction, laissé les choses aller à la dérive et ont fait très peu pour grouper nos troupes dans des escadrons canadiens ...

Les déclarations de Stevenson à la presse canadienne à son retour vous donneront une image exacte de ce que je veux dire[25].

Edwards tomba bientôt malade et il revint à Curtis d'expliquer à l'*Air Ministry* la nouvelle attitude.

Notre QG [outre-mer] a reçu du quartier général de l'ARC à Ottawa des instructions bien définies selon lesquelles des mesures doivent être prises pour que le personnel navigant de tous les escadrons de l'ARC devienne complètement canadien le plus tôt possible.

Malgré le désir très évident de collaboration, en vue d'atteindre ce but, tant de la part de l'*Air Ministry* que de celui de notre QG, il y a eu récemment de nombreux exemples d'affectations qui ont eu pour effet de retarder plutôt que d'avancer le moment où tous les postes ouverts au personnel navigant dans les escadrons de l'ARC seraient remplis par des membres de l'ARC ...

Il y a des officiers de l'ARC possédant une expérience opérationnelle considérable, qui sont considérés comme compétents pour occuper les postes vacants dans les escadrons et escadrilles de l'ARC en voie de formation ; pourtant, semblet-t-il, vu que les recommandations visant les affectations se font au niveau du groupe [une formation de la RAF], des membres de la RAF sont affectés à des postes dans les escadrons de l'ARC, causant ainsi de graves inconvénients pour la RAF, alors qu'en fait des membres de l'ARC sont disponibles dans d'autres groupes.

En guise de remède provisoire à cette situation indésirable, nous demandons qu'avant de procéder à des affectations touchant les postes vacants dans les escadrons et les

escadrilles de l'ARC, les affectations projetées soient soumises à notre QG et qu'avant que les vacances dans les escadrons de l'ARC soient remplies par des membres de la RAF, notre QG soit prié de formuler des recommandations en ce qui concerne le personnel de l'ARC, et que, soumis à la concurrence de la RAF, les postes soient dotés de membres de l'ARC.

Curtis ne se priva pas de donner des exemples d'officiers de l'ARC qui avaient été jugés aptes à assumer le commandement des 416e et 417e escadrons, mais qui avaient été affectés dans des unités de la RAF, tandis que des commandants de la RAF (dont un Néo-Zélandais) avaient été envoyés dans les escadrons canadiens. Pour éviter que cette situation ne se répète, Curtis recommanda l'affectation d'officiers de l'ARC dans les état-majors de chaque commandement et de chaque groupe, ayant pour fonctions de les conseiller sur les problèmes du personnel canadien « et de maintenir des contacts avec notre QG dans tous les cas d'affectation intéressant le personnel de l'ARC »[26].

Il était temps. Non seulement le processus de formation des escadrons de l'ARC avait pris du retard, mais ceux-ci n'étaient (dans certains cas) canadiens que de nom. Bien que les navigants des neuf escadrons de chasse (monoplace) fussent à 94 % de l'ARC, dans les autres, le chiffre atteignait tout juste 43 %, à une époque où les Canadiens étaient encore affectés en grand nombre dans des escadrons de la RAF (voir le tableau 2). Toutefois, il était difficile d'établir qui était responsable de cette situation insatisfaisante. En vertu du système décentralisé de la RAF, l'*Air Ministry* ne jouait qu'un rôle très vague de coordinateur, tandis que le *Flying Training Command* (commandement de l'entraînement aérien) évaluait et affectait les navigants dans les unités de pilotage avancé (UPA) et que les commandements opérationnels contrôlaient les unités d'entraînement opérationnel (UEO) où avait lieu la constitution des équipages qui, une fois créés, étaient affectés dans les escadrons. Le point névralgique se trouvait aux UEO. C'était là que se passait la constitution des équipages de l'ARC et c'était à ce niveau qu'était prise la décision de leur affectation dans des escadrons de la RAF ou de l'ARC. Il était cependant facile pour les responsables de rejeter le blâme sur autrui quand le QGCOM se renseignait sur l'absence de progrès. Il ne fallut donc pas longtemps à Edwards, qui ne mâchait pas ses mots, pour être exaspéré par ce processus. Comme il le confia à Ottawa au début janvier, « Je me trouve dans l'état de celui qui veut étriper quelqu'un et le mettre en bouillie, mais à ce jour je ne puis mettre la main sur la personne responsable[27]. »

Le commandant supérieur en chef (Edwards) exprima une partie de ses frustrations au cours d'une conférence de presse en janvier, quand il révéla que, lors d'une visite récente à huit unités régies par l'article XV, il avait constaté que les prétendus escadrons canadiens comptaient un nombre relativement faible de navigants de l'ARC. Bien qu'il redoutât les conséquences de la colère d'Edwards,Power ne chercha pas à nier l'évidence et, avec Breadner, il réaffirma ses premières instructions au commandant supérieur en chef pour une canadianisation aussi rapide que possible de l'ARC outre-mer. Un taux de canadianisation totale oscillant en-dessous de 50 % était inacceptable en lui-même, mais il affaiblissait aussi la revendication du Canada d'avoir des escadrons supplémentaires. « Si l'*Air Ministry* est responsable, déclara le CE-MA à

TABLEAU 2

Taux de canadianisation, 1941–1945

Date	navigants de l'ARC dans des escadrons	navigants de l'ARC dans des escadrons autres que ceux de l'ARC	autres navigants dans les escadrons	total des navigants dans des escadrons de l'ARC	ARC dans des escadrons de l'ARC (taux de canadianisation, %)	ARC dans des escadrons de monoplaces (%)	ARC dans des escadrons à équipage multiple (%)
31 déc. 1941	597	–[a]	532	1 129	52,9	94,0	43,0
26 mars 1942	878	–[a]	421	1 355	64,8	95,5	58,7
26 juin 1942	928	–[a]	384	1 312	70,7	96,3	64,8
26 sep. 1942	1 261	–[a]	494	1 755	71,8	97,1	67,1
26 déc. 1942	1 656	–[a]	776	2 432	68,1	97,6	64,6
26 mars 1943	2 032	2 155[b]	1 073	3 105	65,4	99,4	61,6
26 juin 1943	1 900	2 213[c]	952	2 852	66,6	98,7	62,7
26 sep. 1943	2 441	2 534	1 326	3 767	64,8	98,6	61,2
26 déc. 1943	2 689	2 787	1 335	4 024	66,8	98,4	63,6
26 mars 1944	3 320	3 409	1 288	4 608	72,2	99,6	68,9
26 juin 1944	4 024	4 272	1 198	5 222	77,2	99,8	75,0
30 sep. 1944	4 855	4 566	1 167	6 022	80,6	99,6	79,1
31 déc. 1944	5 433	4 753	941	6 374	85,2	99,5	84,2
31 mars 1945	5 160	4 524	691	5 851	88,2	100,0	87,2

Sources : ORBAT des escadrons, DHist : rapports périodiques des escadrons de l'ARC ; rapports périodiques de l'AMP, DHist 73/1174 ; « rapports statistiques sur la canadianisation », DHist 181.003 (D3596) ; « états des effectifs par unité », DHist 181.005 (D850)

[a] chiffres non disponibles

[b] au 30 avril 1943

[c] au 31 juillet 1943

Edwards, veuillez lui transmettre dans les termes les plus fermes possibles le souhait de notre gouvernement d'employer des Canadiens dans ses escadrons et continuez de maintenir la pression à cette fin. Notre politique est de constituer des escadrons nationaux aussi vite que les circonstances le permettent[28]. »

Avec des milliers de navigants de l'ARC stationnés outre-mer et si peu dans les escadrons canadiens, Power conclut que l'*Air Ministry* devait avoir fait obstruction d'une façon ou d'une autre à la canadianisation et il déclara au CE-MA que si la situation ne s'améliorait pas très sensiblement dans un proche avenir, il tenterait de gêner les Britanniques dans leurs actions en révélant l'absence de progrès à la Chambre des communes et à la presse canadienne. Le CE-MA transmit le point de vue du ministre à Edwards au début février en lui demandant si « des mesures correctives efficaces et immédiates » pouvaient être prises[29].

Edwards en personne agit rapidement et fermement. Tout en avertissant Ottawa que le processus n'était pas aussi simple que l'on pouvait le penser (en partie à cause des restrictions sur la dissolution des équipages constitués), il était prêt à empêcher toutes les affectations dans les escadrons de la RAF « jusqu'à ce que cette demande soit satisfaite ».

> Je suis en train de mettre en place des officiers dans chaque commandement pour surveiller les affectations ...
>
> Je ne peux atteindre le mal à sa racine. L'*Air Ministry* est des plus coopératifs, mais les gens sur le terrain ne comprennent pas ou ne veulent pas comprendre l'importance du problème. L'*Air Ministry* a adressé et continue d'adresser des lettres énergiques aux commandements. Si je ne puis faire un rapport plus satisfaisant d'ici le 1er mars, je serai prêt à recommander que l'ARC soit soustraite du contrôle de l'*Air Ministry* et que nous organisions notre propre aviation, nonobstant l'accord sur le plan d'entraînement aérien[30].

Deux semaines plus tard, le ministre de l'Air envoya le message suivant : « J'approuve l'initiative que vous avez prise de notifier l'*Air Ministry* qu'une situation grave pourrait survenir si des mesures appropriées ne sont pas, je répète ne sont pas, prises dans un avenir prochain. » Edwards avait rappelé à Babington les préoccupations d'Ottawa et qu'« il fallait tout faire pour obtenir immédiatement la canadianisation des escadrons de l'ARC dans ce pays »[31].

La nouvelle attitude canadienne ne passa pas inaperçue – et ne fut pas non plus incontestée – à l'*Air Ministry*. Babington ne perdit pas de temps pour faire remarquer que dans le cas d'un escadron de bombardement récemment formé, le 420e, par exemple, sa direction « ne fut pas informée suffisamment tôt par le D[irecteur] des O[pérations] du type [d'avions] choisi, au moment où cet escadron régi suivant l'article XV allait être formé. Nous étions, par conséquent, incapables d'envoyer le personnel de l'ARC à l'UEO d'Hampden suffisamment à l'avance pour qu'il ait été entraîné au moment de la formation de l'escadron »[32]. L'AMP (Babington) poursuivit en assurant Edwards que les commandements feraient « des ajustements dans toute la mesure du possible », mais il souligna que la RAF « nepouvait pas maintenant dissoudre ces équipages afin de rectifier le problème sans mettre en danger leur sécurité et l'efficacité opérationnelle de

l'ensemble ». Néanmoins, il avait « une fois de plus écrit aux commandants en chef personnellement ... et avait insisté sur le besoin de canadianisation et du maintien de celle-ci dans les unités régi par l'article XV »[33].

Il est certain qu'il ne mâcha pas ses mots dans sa lettre au commandant en chef du *Coastal Command*, le maréchal de l'Air Philippe Joubert de la Ferté.

Je tiens à vous dire que, en ce qui concerne votre Commandement, la situation est insatisfaisante et il semble, en fait, qu'on ait fait très peu d'efforts au niveau des UEO, lors de la constitution des équipages, pour s'assurer que ceux-ci soient constitués uniquement de Canadiens, Australiens ou de ressortissants d'autres pays. En effet, il semble presque que quelqu'un a pris soin de mélanger les équipages pour être sûr qu'ils ne soient pas à 100 % canadiens, australiens ou autres.

Je dois vous demander de m'aider personnellement à rectifier cette situation dès que possible. Les dominions, en particulier le Canada et l'Australie, se plaignent amèrement que les escadrons régis selon l'article XV ne sont pas à composante canadienne ou australienne, comme cela devrait être, et qu'ils ont beaucoup de personnel d'autres nationalités alors que leurs citoyens sont dispersés dans la RAF en nombre plus que suffisant pour armer leurs propres escadrons s'ils avaient été correctement affectés. Pour les Canadiens et les Australiens, cette requête est devenue un problème majeur et les Canadiens ont été jusqu'à nous interdire d'affecter tout Canadien stationné outre-mer tant que leurs escadrons ne seront pas constitués de Canadiens. Je crains qu'ils ne soient tentés de maintenir ce veto si on les met au défi, mais vous devez admettre que la situation est un peu tendue et qu'il nous faut faire disparaître la cause de cette tension ...

Je pense que vous devez dire à vos commandants d'UEO qu'ils doivent à tout prix constituer des équipages entièrement canadiens et australiens, et ainsi de suite, et qu'ils ne doivent en avoir de mixtes que lorsqu'ils en auront formé le maximum possible avec le personnel de chaque dominion[34]. »

Au moins un des subordonnés de Joubert prit ces instructions à la lettre. Le colonel d'Aviation I.T. Lloyd du 16e Groupe obtint une amélioration importante dans le 407e Escadron alors que le remplacement du deuxième pilote par un observateur, à bord des Hudson, permit de procéder à un échange de navigants entre la RAF et l'ARC dans des escadrons d'Hudson (RAF) du groupe. À la fin mars, les deux escadrons de l'ARC du 16e Groupe, le 407e et le 415e, étaient canadiens à 96,6 % – un contraste frappant avec la seule unité de l'ARC du 18e Groupe, le 404e, qui restait au niveau désespérément bas de 43,5 %, même s'il aurait été plus facile de mettre en place des équipages à trois de l'ARC sur Blenheim, que des équipages à quatre dans les deux escadrons du 16e Groupe. Les efforts de ce groupe ont permis de faire passer la proportion de canadianisation, dans l'ensemble du *Coastal Command*, de 45 %, en janvier 1942, à 79 %, six mois plus tard[35].

On trouvait également des signes positifs dans le *Bomber Command* où le vice-maréchal de l'Air J.E.A Baldwin, commandant par intérim à High Wycombe avant l'arrivée de sir Arthur Harris, accepta totalement « la nécessité de s'assurer que le personnel des dominions soit affecté dans des escadrons appropriés ». Dans une lettre au commandant du groupe d'entraînement opérationnel du

Bomber Command, à la fin janvier, Baldwin expliquait que « si vous faites connaître aux groupes opérationnels les dates auxquelles vous aurez des équipages des dominions disponibles, je prendrai les mesures voulues pour veiller à ce que ceux-ci les affectent dans les bons escadrons, de toute façon, jusqu'au moment où ces derniers auront leurs effectifs complets en équipages du dominion »[36].

Le commandant responsable, le commodore de l'Air F. MacNeece-Foster, partageait le point de vue de Baldwin que la canadianisation devait (et pouvait) être réalisée rapidement. Il serait alors nécessaire de faire un peu de planification, en particulier dans le domaine des « demandes concurrentes de types d'avions et de nationalités », néanmoins, il ne « voyait aucune difficulté réelle à le faire ».

Mes estimations grossières du nombre actuel de stagiaires indiquent qu'il y a environ 1 500 ressortissants des dominions pour 2 700 Anglais. Alors qu'on peut avoir du personnel des dominions affecté dans des escadrons anglais, je ne vois pas pourquoi, si l'on remédie bien au problème, les escadrons des dominions ne doivent pas avoir des effectifs constitués uniquement de leurs nationaux.

Cela est particulièrement vrai, compte tenu du nombre peu élevé d'escadrons qui sont encore attribués aux dominions. Mes responsables du P[ersonnel] s'occupent de ce sujet avec beaucoup d'attention et je voudrais alors vous demander, en tant que commandant en chef, d'envoyer des instructions aux commandants des groupes opérationnels pour leur demander d'avoir toujours en tête l'affectation correcte du personnel des dominions provenant des UEO.

Il est de notre devoir d'affecter le personnel des dominions dans un groupe donné et nous attendons des instructions du groupe sur les escadrons auxquels il est destiné ; donc, au fond, c'est le groupe opérationnel qui doit assumer la responsabilité finale – à condition que dans les UEO nous répartissions toujours notre personnel avant tout et autant que possible en équipages de dominion[37].

Toutefois, ni Baldwin ni MacNeece-Foster ne restèrent longtemps à leur poste. À l'arrivée d'Harris à High Wycombe, le premier retourna au 3e Groupe (où, en trois mois, il poursuivit la canadianisation complète du 419e Escadron) tandis que MacNeece-Foster prit sa retraite de la RAF (ayant atteint la limite d'âge) un mois plus tard. Cependant, leur attitude favorable à la canadianisation n'était pas partagée par bon nombre de leurs collègues. Comme Curtis l'a rappelé par la suite, « la plupart des officiers britanniques étaientloin d'être coopératifs – peu disposés ... [Le représentant de l'Air pour le personnel] déclarait qu'il ferait tout son possible pour poursuivre la canadianisation mais lorsqu'on descendait plus bas dans l'échelle, on se moquait bien de ce qu'il disait »[38].

Le point de vue du vice-maréchal de l'Air Slessor, commandant du 5e Groupe, en est un exemple frappant.

En vertu du Plan d'entraînement aérien de l'Empire, la politique visait à former ce qu'on devait appeler maintenant des « escadrons de l'article XVI [sic] », constitués exclusive-

ment de nationaux des divers pays du Commonwealth qui contribuaient au plan ... J'ai eu le sentiment que, lorsque nous avons signé l'article XVI, nous perdions une chance extraordinaire de cimenter le Commonwealth en mélangeant, côte à côte, dans les mêmes escadrons, les meilleurs jeunes des nombreux pays qui le constituent, vivant et combattant ensemble, et apprenant ainsi à se connaître et à forger une amitié durable. J'en ai parlé au vice-maréchal de l'Air McKean, le chef compétent de la mission de la RAF à Ottawa, et je l'ai prié d'en parler à M. Power, le ministre canadien de la Défense nationale pour l'Air, et à son adjoint M. Duncan. Mais, j'ai frappé à la mauvaise porte ; le facteur politique était trop important et l'opinion générale des Canadiens n'aurait pas été satisfaite tant qu'elle n'aurait pas obtenu que des escadrons nationaux combattent sur le front. C'est une attitude très compréhensible, et de toute façon le système de l'article XVI a été approuvé et a, en définitive, fourni un grand nombre d'excellents escadrons du Commonwealth au sein de la RAF – les Canadiens eurent un groupe, le 6e, du *Bomber Command* plus tard au cours de la guerre. C'était inévitable, mais je pense encore que ce fut dommage du point de vue de l'unité du Commonwealth, en général[39].

L'attitude de Slessor se reflétait dans son compte rendu des affectations à deux escadrons de l'ARC de son groupe ; mais, quand Curtis se plaignit à l'*Air Ministry* du manque de coopération de « quelques UEO et groupes du *Bomber Command* », le 5e Groupe rejeta rapidement toute responsabilité quant au fait que seulement trente-neuf navigants sur 172 des 408e et 420e escadrons étaient de l'ARC. Il fallait plutôt blâmer Londres. Slessor expliqua : « Cette affaire de l'article XV est terriblement difficile à gérer, en particulier, jusqu'à ce que nous puissions persuader l'*Air Ministry* d'affecter les équipages de dominions dans les bonnes UEO qui fournissent les escadrons idoines du dominion. Nous avons eu des tas d'ennuis à cause de cela avec les escadrons australiens. Ce qui arrive à l'heure actuelle, c'est que nous obtenons de petits groupes d'équipages par-ci par-là, et ils doivent aller n'importe où, là où il y a une place ; par conséquent, il est très difficile de les déplacer, car cela signifie la dissolution d'équipages et, en général, il sont très opposés au départ de l'escadron avec lequel ils ont commencé à mener des opérations[40]. »

Pour bien montrer qu'il n'en voulait pas aux Canadiens en tant que tels, Slessor poursuivit en soulignant le grand nombre de navigants de l'ARC qui servait dans ses autres escadrons – rejetant son allégation « de petits groupes » dans le processus – tout en s'opposant à ce qu'ils soient mutés dans ses deux unités canadiennes. « J'ai un escadron, le 61e [à Manchester], qui est commandé par un lieutenant-colonel d'Aviation canadien* et qui comprend de nombreux équipages canadiens, et quand on a parlé de la formation du 420e, j'ai voulu transformer le 61e en un escadron de l'article XV et former le 420e comme un escadron normal de la RAF. Ils ne voulurent pas le faire sans changer le numéro du 61e et l'escadron était tout à fait opposé à cela comme, bien sûr, il s'opposa vivement à voir ses équipages canadiens affectés ailleurs dans d'autres escadrons.[41] »

Cependant, dans le 3e Groupe, Baldwin continuait à former des équipages

* Il s'agit, bien sûr, d'un escadron canadien dans la RAF.

canadiens et à les affecter assez facilement au 419e Escadron, jetant un certain doute sur les arguments de Slessor. Tandis que les deux escadrons canadiens de ce dernier n'étaient composés qu'à 22,6 % d'équipages nationaux à la fin janvier et à 33,8 % un mois plus tard, le 419e l'était à 58,2 % à la fin janvier et à 83,7 % le 28 février. Les chiffres pour la fin juin sont encore plus contrastés. Alors que les escadrons de l'ARC du 16e Groupe du *Coastal Command* et du 3e Groupe du *Bomber Command* atteignaient un total général de 94 % à la fin juin 1942, ceux des 4e et 5e groupes (*Bomber Command*) et du 18e Groupe (*Coastal Command*) n'atteignaient respectivement que 54, 52 et 41 % de Canadiens. Aucun d'eux n'avait d'exigences particulières en navigants autres que le nombre normal de pilotes, d'observateurs, de radionavigants et de mitrailleurs aériens, dont plus de 10 000 étaient stationnés outre-mer à la fin juin, mais dont 928 seulement servaient dans des escadrons de l'ARC[42].

Dans le *Fighter Command*, où les escadrons de monoplaces ne posaient pas le même problème à la canadianisation, les difficultés se situaient surtout autour des trois escadrons de chasse de nuit et de l'affectation de commandants d'escadron et d'escadrille de la RAF dans des unités de l'ARC. Expliquant pourquoi, à la mi-février 1942, sept des onze escadrons de son commandement devaient rester sous commandement britannique, Sholto Douglas soutenait (sans doute à juste titre) que les Canadiens n'avaient « jusqu'à maintenant produit que très peu d'officiers aptes à diriger un escadron au combat ». « Nous devons attendre jusqu'à ce que quelques-uns d'entre eux se qualifient pour commander. Toutefois, ce ne sont pas les autorités canadiennes qui me forceront à affecter des commandants canadiens d'âge mûr au commandement des escadrons de chasse de jour de l'ARC. En fait, ce serait un véritable crime de placer ce type d'officiers à la tête d'un escadron lors d'un raid offensif. Quant aux unités de chasse de nuit, Douglas promit que « tous les pilotes et radio-observateurs qui passeront par mes UEO de chasse de nuit seraient affectés dans un escadron canadien aussi longtemps qu'il y aura des postes vacants. Toutefois, ce processus ne se fera pas du jour au lendemain »[43].

Les commentaires du commandant de la chasse sonnèrent faux pour le Directeur de l'état-major de l'Air d'Edwards, le lieutenant-colonel d'Aviation G.R. MacGregor, lui-même un ancien de la bataille d'Angleterre avec le 1er Escadron (devenu le 401e) – et, au mieux, un tiède partisan de la canadianisation. MacGregor fit remarquer que neuf officiers canadiens avaient « été nommés commandants d'escadron lorsqu'ils servaient dans la RAF » (quoique principalement dans des escadrons de l'ARC) tandis que quatre capitaines (de l'ARC) pleins d'avenir avaient été récemment mutés d'escadrons canadiens comme commandants d'escadrille dans la RAF. « Loin de nous [QGCOM] de penser que des escadrons canadiens doivent être dirigés par des officiers ayant peu d'expérience pour l'unique raison qu'ils sont Canadiens, mais la politique actuelle d'affectation d'officiers pilotes comme commandants d'escadrille hors des escadrons de l'ARC ... ne pourra jamais produire la canadianisation souhaitée ». Cependant, la promesse de Douglas de canadianiser ses escadrons de chasse de nuit, lorsqu'il y aurait de la place, « prendra sans aucun doute beaucoup de temps puisque le commandant en chef a déclaré dans une lettre que des postes vacants dans les

escadrons de chasse de nuit canadiens ne seront créés que par des pertes normales, ce qui, compte tenu du taux actuel d'attrition, signifie quasiment jamais »[44].

Il y eut une algarade, un peu plus tard, quand Edwards rencontra Douglas pour discuter de certains problèmes. « Mes adversaires les plus obstinés étaient Sholto Douglas, du *Fighter Command*, et Leigh-Mallory, du 11ᵉ Groupe – il ne m'a guère fallu de temps pour m'en rendre compte ... J'ai senti qu'il s'agissait d'un moment décisif. Sholto, fort de ses succès au cours de la bataille d'Angleterre, était hostile. En lui exposant notre problème, il a presque éclaté de rire. Nous avons eu de graves accrochages et j'ai bien peur que nos propos n'aient pas été aussi diplomatiques qu'ils auraient dû l'être, mais je n'en crois pas moins qu'il en viendra à pencher de notre côté[45]. » Même Curtis, avec son bon caractère, trouva le comportement et l'attitude de certains officiers britanniques difficiles à accepter. Comme celui-ci le rappela plus tard, « Leigh-Mallory faisait partie des opposants (à la canadianisation). C'était un gros homme qui brassait du vent. Vous ne pouviez pas lui parler. Il était gonflé d'orgueil, tonitruant, grand diable, mais si vous le piquiez, il se dégonflait »[46].

Néanmoins, Curtis et Edwards conservèrent leur optimisme quant aux possibilités de progrès. Lorsqu'ils répétèrent à Babington leur propre point de vue selon lequel les équipages devaient être constitués de Canadiens uniquement dans les UEO afin de « garder ensemble les copains », l'AMP répondit d'une manière assez positive. « La plupart des groupes d'UEO réalisent maintenant la nécessité de prendre des mesures pour veiller à ce que le personnel des dominions soit affecté aux escadrons de leur propre dominion et j'ai insisté sur ce point auprès de tous les commandements de groupes opérationnels. Je suis sûr qu'à la fin du mois nous constaterons une amélioration réelle[47]. »

À vrai dire, après s'être efforcé pendant trois mois de bien faire comprendre à l'*Air Ministry* l'importance de la canadianisation des escadrons de l'ARC, le QGCOM avait des raisons d'être optimiste. Le pourcentage total d'équipages de l'ARC dans les escadrons canadiens était passé de 53 %, à la fin décembre, à 65 %, à la fin mars 1942, et dans les escadrons avec des équipages à deux ou plus, les chiffres étaient passés de 43 % à 59 %. Toutefois, la majeure partie de cette amélioration de la situation était à mettre au compte des résultats exemplaires obtenus par les 3ᵉ et 16ᵉ groupes dont les trois escadrons canadiens étaient de l'ARC à 93 %. Les autres dans le *Coastal* et le *Bomber Command* n'étaientcomposés qu'à 45 % de Canadiens, soit une maigre hausse de 10 % par rapport aux chiffres de décembre. La canadianisation des escadrons équipés de monoplaces restait une tâche sans détours, avec 95,5 % des pilotes de chasse appartenant à l'ARC, mais cinq des onze unités de chasse canadiennes avaient toujours des commandants de la RAF, même si le QGCOM avait convaincu le *Fighter Command* d'annuler l'affectation du commandant d'Aviation L.V. Chadburn au Moyen-Orient pour le nommer commandant du 416ᵉ escadron[48].

Malgré son optimisme raisonnable, Edwards savait très bien qu'en tant que commandant en chef de l'Air, il ne pouvait plaider son cas qu'auprès de l'*Air Ministry* et qu'il n'avait, lui-même, aucun pouvoir de mise en œuvre des modifications. « Ma position est ridicule », écrivit-il à Power à la fin mars. « J'ai un

titre ronflant, mais sans responsabilité. » Impavide, toutefois, il assura Ottawa que « quelles que soient les difficultés qui se présentent, ou l'opposition rencontrée, personnelle ou autre, je dois inévitablement y faire face. Je peux vous assurer que j'irai de l'avant même si cela cause ma damnation finale sur le plan social, si ce n'est officiel[49]. »

Le mandat d'Edwards allait bien au-delà de la canadianisation des escadrons de l'ARC et, pour accroître son influence sur la vie des aviateurs de l'ARC, il voulait pouvoir participer aux processus de l'*Air Ministry* qui touchaient personnellement les Canadiens[50]. Il déclara : « De façon détournée j'ai glissé à l'oreille du QG(Avn),au début janvier, que je ne serais satisfait, dans la mesure où la représentation et le contrôle canadiens sont concernés, par rien de moins que la qualité de membre du Conseil de l'Air britannique. Il semble que cela les a secoués profondément, réalisant comme ils le font, le bien-fondé de la demande et, en même temps, la situation extraordinaire que cela créerait. Mon téléphone arabe m'a informé que Balfour en a parlé au Conseil l'autre jour et que le reste du Conseil s'est jeté sur lui. Je ne peux qu'attendre une semaine ou deux pour voir d'où vient le vent avant d'enlever les gants de velours et de partir au combat[51]. » À titre de renfort, Edwards recruta le haut-commissaire canadien au Royaume-Uni, Vincent Massey, pour pousser sa suggestion, mais Massey ne fit pas mieux qu'Edwards et la proposition fut carrément rejetée, surtout parce qu'elle « ouvrirait la porte à des demandes semblables » de la part des Australiens et des Néo-Zélandais. Le maximum que l'*Air Ministry* était prêt à offrir était une invitation d'Edwards « à assister aux réunions du Conseil lorsque des sujets à prédominance canadienne suffisamment importants feraient l'objet de discussions ». Toutefois, cela ne devait arriver que rarement[52].

À Ottawa, cependant, l'initiative du commandant en chef des forces aériennes fut aussi jugée « ni nécessaire, ni souhaitable » par Power et Breadner, sans doute parce qu'ils ne voulaient pas créer une possibilité semblable pour un représentant de la RAF dans le Conseil de l'Air du Canada (Robert Leckie, un officier détaché de la RAF*, participait au Conseil comme représentant de l'Aviation pour l'entraînement et ne représentait pas les intérêts britanniques)[53]. Un Edwards frustré ne pouvait que continuer à se plaindre de son manque d'autorité. « En ce qui concerne mon propre poste, dans certaines situations, c'est ridicule, car même si nous allons partout où nous pouvons et prenons le commandement là où nous le pouvons, je n'exerce pas du tout de commandement sauf sur la poignée de membres du quartier général. En fin de compte, cela signifie que moi (ou celui qui pourra me remplacer), je suis fatigué de devoir me frayer un chemin, avec les ennuis et l'impopularité qui en découlent[54]. »

Dans le secteur où Edwards exerçait un commandement – le QGCOM – il avait depuis longtemps pris des mesures pratiques pour améliorer son efficacité. Le premier problème à traiter fut d'élaborer des méthodes de suivi des aviateurs de l'ARC dans les unités de la RAF, un point qui revint à Edwards lorsqu'il essaya de localiser son propre neveu. « Personne ne put me le dire et je fus frappé de constater que si moi, vice-maréchal de l'Air, je ne pouvais pas trouver mon

* Leckie, Britannique de naissance, avait passé dix années de sa jeunesse au Canada.

neveu, quel espoir y avait-il pour tous ceux qui n'avaient pas un oncle vice-maréchal de l'Air ... L'*Air Ministry* a décentralisé les affectations (que Dieu nous préserve de l'imiter!) et, par conséquent, la seule façon de repérer un homme est de savoir tout d'abord où il était la dernière fois (et peu de personnes le savent) et de commencer à partir de là[55]. » En conséquence, une direction des archives et des statistiques fut créée à Londres avec un système de cartes indexées pour retracer les Canadiens à partir des listes d'affectations, des cartes de renseignement de la poste et des livrets de solde. Bien qu'elle ne fût « qu'aussi précise que les sources disponibles le lui permettaient », ce fut « la première image, même approximative, qui fut donnée de la situation ». Elle permit au quartier général de répondre « à des demandes de renseignements de plus en plus nombreuses, y compris certaines émanant de l'*Air Ministry* lui-même »[56]. Edwards augmenta aussi le personnel canadien du service médical dans les hôpitaux de la RAF, mit sur pied des centres de détente pour les aviateurs de l'ARC, améliora le service postal artisanal disponible dans les bases de la RAF et lança une lettre d'information appelée *Wings Abroad* avec des articles ne pouvant intéresser que les Canadiens. En agissant de la sorte, Edwards admettait simplement que les besoins des aviateurs britanniques et canadiens n'étaient pas les mêmes. « Si un jeune Anglais ne reçoit pas son courrier, ça n'a aucune importance parce qu'il peut obtenir une permission très rapidement pour aller voir sa famille ou il peut envoyer un télégramme gratuitement. Pour un jeune Canadien qui ne jouit pas de privilèges semblables, une lettre ou un colis a beaucoup plus de signification et d'importance. Tout se ramène à ceci : pour un jeune Canadien, une lettre a autant d'importance que quatre jours de permission[57]. »

Il y eut également des changements dans le personnel stationné outre-mer. Tout en se tenant, en tant qu'ancien représentant de l'Air pour le personnel, « totalement blâmable » pour les affectations antérieures, « quand n'importe qui, qui ne répondait pas aux exigences, était affecté pour servir en Angleterre », il demandait maintenant du personnel valable[58]. Son plaidoyer ne passa pas inaperçu et le lieutenant-colonel d'Aviation H.A. Campbell – à ne pas confondre avec l'anglophile A.P. Campbell – fut affecté au QGCOM le mois suivant. Hugh Campbell avait travaillé précédemment sous le représentant de l'Aviation pour l'entraînement à Ottawa, le commodore de l'Air Leckie, qui l'avait jugé « officier exceptionnel dans la connaissance de son service et dans ses capacités de gros travailleur. Je le considère comme quelqu'un de très capable »[59]. Curtis reconnut très vite ce jugement et, en juillet, Campbell remplaça MacGregor comme directeur de l'état-major de l'Air (DAS) à Londres à cause de l'attitude de ce dernier vis-à-vis de la canadianisation. (C'était, avait-il dit, « très bien en temps voulu, mais pendant ce temps il était nécessaire aussi de vivre [avec] la guerre et les Canadiens pouvaient le faire beaucoup mieux en étant mêlés à la RAF et aux autres aviations des dominions qu'en tant qu'entité séparée »[60].) Ensemble, Curtis et Campbell furent deux des officiers d'état-major les plus capables de l'ARC* et tous les deux soutinrent les efforts d'Edwards en vue de rétablir un certain degré de contrôle national sur les aviateurs canadiens stationnés outre-mer.

* Les deux seront chef de l'état-major de l'Air après la guerre.

Une partie du processus consistait à resserrer les liens entre le quartier général et chaque escadron d'outre-mer. À cette fin, une conférence des commandants fut convoquée le 6 mars 1942 au cours de laquelle Edwards et Curtis mirent tout le monde au courant des nouvelles directives sur la politique de l'Air canadienne et insistèrent sur l'importance qu'Ottawa attachait maintenant à compléter aussi vite que possible avec des équipages de l'ARC, les escadrons régis selon l'article XV.

Le gouvernement canadien a maintenant décidé que des mesures claires doivent être prises immédiatement pour concrétiser l'intention initiale et pour voir la mise en œuvre de la politique de canadianisation des escadrons de l'ARC. Le problème que nous devons régler est de nous approcher autant que possible des 100 % de canadianisation dans les escadrons régis par l'article XV, tout en maintenant l'efficacité opérationnelle, au cours des deux ou trois prochains mois. Bien sûr, vous comprendrez que cela ne peut être réalisé sans inconvénients et sans une perturbation de la stabilité même des opérations des escadrons. Mais, comme il faut le faire, plus tôt seront prises de sérieuses actions concertées, plus nous aurons de chances d'atteindre notre objectif imparti dans le temps[61].

Compte tenu de l'« approche aléatoire » du problème par l'*Air Ministry*, Curtis suggéra que les commandants participent plus activement et proposa que « là où d'autres membres de l'Empire sont mélangés avec des Canadiens dans des formations de l'ARC, des mesures immédiates soient prises pour séparer ces hommes et constituer des équipages entièrement canadiens ». Bien que cela allât à l'encontre de la politique générale consistant à éviter de dissocier des équipages constitués, les modifications dans la composition des équipages des escadrons multimoteurs (les seconds pilotes étaient alors remplacés) et la diminution de l'activité opérationnelle signifiaient que l'on pouvait procéder à ces mouvements. « On a réalisé, expliqua-t-il, que la canadianisation à 100 % des escadrons et des bases de l'ARC est un ordre d'une grande portée pour les commandants. Il n'est pas prévu de le pousser au point de retirer un escadron des opérations ou de causer trop d'ennuis. Il faut rester à l'intérieur de certaines limites afin de maintenir l'efficacité opérationnelle. Tandis qu'aucune date définitive n'a été fixée pour sa réalisation, tous les efforts devraient être faits pour atteindre notre but au cours des deux ou trois prochains mois. Nous pensons que c'est actuellement le meilleur moment à cause d'une accalmie dans les opérations[62]. »

Que ce fût ou non dans ses intentions, les remarques de Curtis laissèrent l'impression notable que les équipages mixtes devaient être dissociés et reformés avec du personnel canadien, une interprétation qu'Edwards dut vite clarifier. Car s'il existait une façon de s'assurer l'opposition des Britanniques à la canadianisation, on n'avait qu'à s'en prendre à l'inviolabilité des équipages constitués[63]. « La politique, répéta le commandant en chef de l'Air, est de ne faire des affectations qu'à la sortie des UEO seulement et les équipages des dominions dans des escadrons britanniques doivent y rester de toute façon pendant leur premier tour d'opérations ».

La suggestion que la dissolution des équipages soit due à des pressions politiques est sans fondement.

On vous demande de transmettre ces renseignements à tous les membres du personnel des dominions et de leur donner l'assurance qu'ils ne seront pas dissociés de leur équipage avant la fin de leur tour actuel[64].

Tandis que la canadianisation était le point central de la politique de l'Air d'Ottawa, la réunion du 6 mars avait aussi permis au QGCOM d'expliquer qu'il offrait des services médicaux, religieux, etc. – et de discuter uniquement des approches canadiennes aux tests de métiers pour les non-navigants, au reclassement comme navigants et à la politique de promotions et de nomination des officiers. De plus, les commandants furent informés que des officiers de liaison seraient envoyés sur les théâtres d'opérations pour « s'occuper des escadrons régis par l'article XV et, plus tard, si possible, des nombreuses autres unités dotées de personnel de l'ARC afin d'aider les commandants à régler des problèmes soulevés par le traitement du personnel canadien ... Il fut précisé que ces officiers n'agiraient pas en tant qu'« inspecteurs », mais qu'ils étaient fournis à la seule fin de coopérer avec les commandants pour traiter le plus à fond possible des problèmes qui se posent en vue de rendre compte à ce quartier général de toute difficulté qui ne peut être résolue au cours de leur visite »[65].

La question sensible de « ceux qui abandonnent » – des équipages qui soudainement refusent de voler – fut présentée par le directeur du personnel outremer, le lieutenant-colonel d'Aviation J.L. Jackson, qui déclara que toute recommandation de retirer son insigne de vol à un homme « doit en principe passer par ce quartier général pour être soumise au Ministre ». « Ce sujet a été clairement présenté par le ministre de la Défense nationale pour l'Air qui a décidé qu'aucun membre du personnel ne doit être privé de son brevet de navigant sans son approbation. » L'intention d'Ottawa de traiter ces cas de la façon la plus humaine possible était claire : ne pas rendre « ce qui était déjà désagréable, encore plus déplaisant, d'empêcher cela, ou ne pas « laisser à l'homme à qui l'on retire son brevet de navigant le sentiment qu'il est au bout du rouleau ». Toutefois, il appuya sur le fait qu'il ne fallait pas penser que ce quartier général essayait de distribuer des dispenses avec des gants de velours et que « si un homme n'était pas apte aux tâches de vol, l'idée était de le retirer d'un tel travail aussi vite que possible, mais de le faire sans le briser. Si le commandant de la station est d'accord, l'homme volera et doit voler. Il y a des cas limites d'hommes dont on peut faire de bons navigants si l'on s'en occupe correctement »[66].

Sur les questions de discipline et du moral, sujets chers au cœur d'Edwards, les commandants se firent dire que le commandant en chef de l'Air « pensait qu'il y avait beaucoup de laisser-aller dans de nombreuses unités au Royaume-Uni ». Une partie du problème tenait au fait que « les équipages, les officiers subalternes et les sous-officiers, avaient la fausse impression qu'une fois qu'ils avaient quitté leur avion, leurs responsabilités et leurs tâches cessaient ». Il semblait, de loin, que les plus grandes difficultés venaient des équipages de sous-officiers. « Ces militaires ne semblent pas être de véritables sous-officiers et apparemment ne se considèrent pas comme tels. Plusieurs d'entre eux n'assu-

ment pas les responsabilités de leur grade ou ne montrent pas l'exemple qu'on peut attendre d'eux. Les problèmes empirèrent à cause de leur trop apparente promotion automatique au grade de sergent de section, qui eut pour effet de donner aux sous-officiers non navigants le sentiment que leur grade ne valait pas la peine de faire le travail qu'ils effectuaient, que leur autorité avait diminué et que leur poste avait été « émasculé ». Tout cela a des conséquences néfastes sur la discipline générale et le moral[67]. »

L'explication de la politique canadienne aux commandants de l'ARC fut une tâche relativement facile en comparaison de celle qui consistait à convaincre les officiers britanniques de sa nécessité. Même lors de correspondances avec le QGCOM sur leurs efforts de « canadianiser » les unités de l'ARC sous leur commandement, plusieurs officiers supérieurs de la RAF tentaient de persuader les Canadiens que cette politique était peu judicieuse. Le commandant en chef du 4e Groupe, par exemple, le vice-maréchal de l'Air C.R. Carr, lui-même un Néo-Zélandais dans la RAF, déclarait « avoir noté une répugnance indéniable de la part de certains Canadiens de son groupe à être mutés hors d'escadrons dans lesquels ils ont effectué des opérations et se sont faits des camarades ».

Ces militaires devraient quitter les équipages avec lesquels ils ont travaillé et repartir à zéro avec des étrangers ...

Je pense que vos Canadiens perdent beaucoup en étant affectés directement dans des escadrons de l'ARC. Dans les escadrons de la RAF, ils se mélangent et travaillent avec du personnel anglais et des autres dominions, et ils apprennent tous à se connaître et à se respecter. Les divers membres du personnel tirent un grand bénéfice de cette association et assimilent des idées nouvelles de nombreuses autres parties du monde, ce qui élargit leurs connaissances[68].

Il n'est pas surprenant que la tiède réaction de Carr à la canadianisation se soit reflétée dans ses timides tentatives d'affecter des équipages de l'ARC au 405e Escadron, son seul escadron régi par l'article XV. Alors que le pourcentage d'équipages canadiens de cette unité s'améliorait, passant de 49,3 %, en février 1942, à 56,6 %, en mars, il déclina ensuite pour atteindre 50,3 % en juillet[69]. Si, comme Carr le déclarait dans sa lettre, il dissociait des équipages comprenant des membres de l'ARC, il n'affecterait pas systématiquement ces derniers au 405e Escadron.

Il existe des preuves que certains Canadiens n'étaient pas « du tout pressés d'être mis dans des unités régies par l'article XV » et que quelques-uns d'entre eux « avaient fait une demande pour rester dans des unités de la RAF ». Babington assura à nouveau Edwards que l'*Air Ministry* ne tiendrait aucun compte de ces exceptions et que son objectif principal était « d'obtenir que le personnel de l'ARC aille dans des escadrons de l'ARC ». Il existait, toutefois, « deux raisons alléguées par le personnel de l'ARC, qui avaient une force considérable ».

La première est que, si un Canadien est affecté à un équipage avec un ou plusieurs Britanniques ou sert dans une unité de la RAF, il se rend plus souvent dans des maisons de la RAF lorsqu'il est en permission, ou il va en permission de toute façon avec du personnel

de la RAF qui connaît ce pays bien mieux que lui. Cela n'est pas aussi facile pour lui lorsqu'il est dans une unité de l'ARC, parce qu'il n'obtient pas les mêmes conseils des gens de la RAF.

L'autre raison est ancienne et tient au fait que les Canadiens sont très heureux là où ils sont et qu'ils ne veulent pas être déplacés, ayant sans doute acquis l'esprit de l'escadron.

Je ne pense pas que les hommes politiques aient bien réalisé la première de ces raisons, même s'ils ont compris la seconde, et vous pourriez attirer leur attention sur ce problème[70].

Malgré l'affirmation de Babington « qu'un véritable effort est en cours » pour affecter les navigants canadiens dans des escadrons de l'ARC, il pouvait, au même moment, en utilisant une très large interprétation de « l'efficacité opérationnelle », justifier l'affectation d'équipages de l'ARC hautement qualifiés dans des escadrons de la RAF, même si des postes existaient pour des équipages entièrement canadiens dans des unités régies selon l'article XV. Citant une note du *Bomber Command* du 23 février, l'AMP britannique avait rendu compte que « l'obstacle majeur est que nous devons sélectionner des stagiaires des plus prometteurs pour la formation et les transférer ... au Moyen-Orient. Plusieurs de ces candidats les plus prometteurs sont ceux des dominions et nous ne pouvons pas envoyer des gens peu compétents pour piloter ces appareils. Un autre facteur de limitation est que la meilleure génération suivante de stagiaires est sélectionnée pour l'entraînement au pilotage de bombardiers lourds et, là encore, un certain nombre de membres des dominions est dans le coup »[71].

Il existait une logique à cela, en dépit du fait qu'aucun escadron de l'ARC n'était encore passé sur quadrimoteurs, et Edwards ne contesta pas la procédure. De plus, étant donné l'excédent de navigants canadiens disponibles au Royaume-Uni, la coutume de sélectionner des pilotes hautement qualifiés pour les bombardiers lourds ou le Moyen-Orient n'aurait dû avoir aucune conséquence sur l'évolution de la canadianisation, bien qu'elle ait eu une conséquence indirecte sur le fait de fixer qui serait disponible pour devenir commandant d'escadron et d'escadrille. Néanmoins, dès juin 1942, le QGCOM se rendit de plus en plus compte que, pour réaliser la canadianisation, il serait nécessaire que la planification ait lieu dans les UEO où les équipages étaient formés dès le départ et où les commandants en chef peu coopératifs, comme Slessor du 5^e Groupe, pouvaient encore affecter des équipages de la RAF dans des escadrons de l'ARC, et *vice et versa*[72].

La réponse de Babington, cette fois-ci, portait sur une prétendue pénurie d'équipages canadiens au Royaume-Uni (signifiant par là que « le nombre nécessaire d'équipages de l'ARC dans toutes les catégories n'était pas toujours disponible au moment approprié ») et sur des déséquilibres dans les équipages sortant des UEO, ce qui veut dire que, lorsque des équipages canadiens étaient diplômés, il n'y avait parfois aucun poste vacant dans des escadrons de l'ARC « alors qu'il y en avait dans d'autres unités »[73]. Toutefois, pas plus tard que le 15 avril, l'*Air Ministry* avait informé le QGCOM qu'« à cause d'engagements aux diverses étapes de l'entraînement, il ne serait pas capable d'accepter à l'entraînement du personnel supplémentaire de l'ARC » pendant deux mois, que ce soit

dans la catégorie des radionavigants (et mitrailleurs aériens) ou dans celle des pilotes[74]. « Il est de la plus haute importance que l'envoi de pilotes dans ce pays depuis les écoles de pilotage militaire (EPM) au Canada soit stoppé temporairement, compte tenu de la façon alarmante avec laquelle ils s'amassent à Bournemouth. À moins d'arrêter tout de suite, la période d'attente pour l'entraînement à l'UEO, qui est déjà trop longue, devra être progressivement prolongée »[75]. Compte tenu des circonstances, l'explication de Babington décidément sonnait faux.

De plus, l'opposition à la canadianisation ne se limitait pas à la RAF, comme Edwards le découvrit au cours d'une réunion au QG du 12e Groupe en avril où, à son grand dam, la plus grande hostilité vint de A.P. Campbell, ancien officier supérieur d'état-major de Stevenson et commandant de la base de la RAF Digby appartenant au *Fighter Command*. Après la réunion, Edwards prit Campbell à part et lui « expliqua avec insistance que, quelles que soient ses opinions, notre politique devait être poursuivie par toute personne en position de l'appliquer ».

Campbell ne pouvait pas changer d'opinion. Je lui ai donné plusieurs jours pour revoir sa position et je l'ai fait venir à Londres, mercredi. Il maintient encore que notre politique est mauvaise et qu'il ne peut pas changer d'avis. J'ai insisté sur le fait que, quelle que soit l'opinion d'un homme, elle doit être abandonnée si elle entre en conflit avec la politique qui a été établie par ceux qui détiennent le pouvoir. Je lui ai dit qu'il ne pouvait rester en Angleterre compte tenu de ces circonstances et que je recommandais son retour au Canada dès que possible ... Je regrette d'avoir à prendre cette décision et je voudrais souligner que Campbell par ailleurs fait un excellent travail et que les relations personnelles qui existaient auparavant entre nous n'ont jamais été gênées par cela. Néanmoins, je pense que si l'on veut faire des progrès raisonnables en ce qui a trait à la canadianisation, il faut se débarrasser de toute influence négative[76].

À la demande d'Edwards, Campbell fut relevé de son commandement et fut rapatrié au Canada. Affecté au commandement de la région aérienne de l'Est, en octobre 1942, il démissionna de l'ARC en mai 1944 lorsqu'il reçut une commission permanente d'officier dans les Forces britanniques[77].

Bien que l'amélioration des pourcentages de canadianisation, à la fin de mars 1942, ait conduit Edwards à rendre compte que « des progrès considérables » avaient été faits, il fut convaincu que toute tentative d'établir une identité nationale pour l'ARC d'outre-mer était vouée à l'échec aussi longtemps que l'Aviation canadienne continuerait à être administrée par Whitehall. De plus, même s'il avait réussi à obtenir quelques succès en améliorant les taux de canadianisation, ce qui l'avait rendu impopulaire, il y avait encore le problème du personnel de l'ARC servant dans des escadrons de la RAF. Edwards déclara à Ottawa, à la fin mars, qu'il fallait trouver une nouvelle approche.

Que nous obtenions ou non la canadianisation des escadrons régis par l'article XV n'est pas, selon moi, la bonne réponse. Dans les conditions actuelles, nous ne serons jamais capables d'avoir une véritable aviation canadienne stationnée outre-mer. Je pense que, en temps utile, la seule chose à faire est de suivre en gros le processus proposé par les Américains. Ils admettent qu'il doit y avoir un commandement unifié, et, en ce qui

concerne le *Fighter Command* spécialement, Chaney, le commandant américain ici, recommande ... que ses unités et formations de chasse reçoivent leurs instructions du *Fighter Command*. En ce qui concerne le *Bomber Command*, il est partisan d'avoir son *Bomber Command* qui opérera indépendamment mais recevra des directives quant aux objectifs de l'*Air Ministry*,où il devrait être représenté afin que la RAF et lui-même ne fassent pas le même travail*.

Que les autorités britanniques acceptent ou non un tel changement, tout en se remémorant l'accord du plan d'entraînement aérien, je ne sais pas, mais je pense qu'à un moment donné, à l'avenir, le peuple canadien découvrira qu'il n'a pas obtenu une aviation, avec les plaintes qui en découleront. Ce serait, bien sûr, dépenser plus d'argent. Que le Canada soit préparé à le faire ou non, ou qu'il puisse le faire grâce à un prêt-bail ou pas, je ne sais pas, mais je pense que de plus en plus d'événements seront insatisfaisants...

Avoir une aviation canadienne unifiée stationnée outre-mer, sous contrôle canadien avec, bien sûr, une coopération totale, est, selon moi, notre seul objectif final, si ce n'est pour d'autres raisons que de répondre à la demande de fierté nationale[78].

C'était cette politique qu'Edwards espérait bien faire comprendre au gouvernement canadien si on lui accordait l'autorisation d'assister à la conférence sur l'entraînement aérien d'Ottawa, en mai 1942, qui était organisée en vue de prolonger de trois ans l'accord sur le PEACB[79].

Il n'était pas seul. Le représentant de l'Air (organisation) au QG(Avn), le commodore de l'Air A.T.N. Cowley, en était arrivé à une opinion très similaire qu'il avait communiquée au chef de l'état-major de l'Air en avril. Il avait déclaré alors à Breadner : « La plus grande contribution que le Canada puisse faire en vue de la victoire finale est de développer une force aérienne écrasante ».

Dans le cas du PEACB, le Canada a démontré ses capacités d'organiser, d'établir et de faire fonctionner une machine à produire des pilotes, des observateurs et des radionavigants-mitrailleurs aériens en nombre jusqu'ici jugé extravagant.

Mais le rôle de maître d'école et de fournisseur de combattants n'est pas suffisant. Le Canada ne devrait pas combattre comme élément (quelle que soit l'importance de cet élément) de la grande *Royal Air Force*, mais en tant qu'ARC auto-entraînée, auto-équipée et auto-contrôlée ... Nous devons équiper et entraîner complètement des escadrons de chasse, de bombardement, de reconnaissance et d'appui à l'armée, des escadres, des groupes et des commandements de manière à ce que, dès que possible, le Canada puisse disposer d'une force de frappe puissante qui puisse être utilisée pour sa défense ou sur tout autre théâtre d'opérations selon la décision du Conseil suprême des Nations unies[80].

Le gouvernement également n'était pas satisfait du statu quo, ayant informé Londres, début mai, que « l'organisme canadien outre-mer devrait être tell qu'il permette à l'ARC d'exercer pleinement le contrôle des escadrons d'outre-mer, en conformité avec l'efficacité maximale de nos efforts conjoints. » Le Cabinet

* Un niveau de contrôle britannique que les Américains rejetèrent quand ils arrivèrent enfin en force.

voulait aussi voir le « quota d'escadrons canadiens augmenter parallèlement à l'effort matériel et financier accru qu'il consacrait à l'entraînement au Canada », ainsi que les unités supplémentaires, « y compris les escadrons d'appui à l'armée canadienne nécessaires ... La plupart d'entre eux ... auraient des activités opérationnelles dans d'autres commandements ... jusqu'à ce que l'armée canadienne soit activement engagée dans des opérations »[81].

Les représentants britanniques arrivèrent à Ottawa avec l'idée bien ancrée que « les principaux points litigieux porteraient sur le désir affirmé de Power de voir la totalité (100 %) des navigants être nommés officiers ... et sur son désir de pousser plus avant la canadianisation en Grande-Bretagne ». Mais ils ne s'attendaient probablement pas du tout à apprendre que les recommandations d'Edwards avaient été adoptées comme politique du gouvernement canadien[82]. Le 22 mai, par exemple, lors d'une réunion du Cabinet, Power avait reconnu carrément que, bien que « le Royaume-Uni soit fermement opposé à une politique de canadianisation » et que « de nombreux officiers supérieurs de l'ARC soient d'accord là-dessus », l'arrivée massive de navigants canadiens en Angleterre était une raison suffisante pour avancer « dans le cadre de la politique gouvernementale d'assurer, autant que possible, l'incorporation du personnel canadien dans des escadrons entièrement canadiens ». Pour absorber l'excédent de navigants canadiens, il proposait de chercher à obtenir un engagement particulier des Britanniques, « tel qu'un nombre donné d'escadrons entièrement canadiens », et ensuite, de s'assurer qu'ils étaient effectivement canadianisés, pour donner au QGCOM « le contrôle des affectations du personnel canadien ». De la même façon, « les archives canadiennes devraient être sous contrôle canadien pour que le gouvernement ait une connaissance complète et à jour des mouvements de tous ses navigants, qu'ils servent dans des escadrons de l'ARC ou de la RAF ». Tout en reconnaissant qu'« il n'était pas pratique d'aller jusqu'à demander la création d'une Aviation canadienne indépendante », le Cabinet conclut que « le Canada devait réclamer le plus d'autonomie possible »[83].

Mackenzie King expliqua les motifs plus généraux soutenant la politique de son gouvernement dans une conversation qu'il eut ensuite avec le gouverneur général, lord Athlone, à qui il fit part « des difficultés qu'il avait avec les Anglais pour obtenir des escadrons canadiens en Angleterre. Quand nous avons voulu obtenir quelque chose, nous l'avons fait par l'entremise des Américains. Avec la Commission des munitions, nous avons eu, par exemple, plus d'ennuis avec les Britanniques que nous n'en avons eus avec les Américains ... Power se battait pour le droit d'avoir des escadrons canadiens au lieu de Canadiens mélangés avec des Australiens, des Néo-Zélandais, etc., simplement [comme] ... partie de la *Royal Air Force*. J'ai parlé de Churchill qui ne disait pas un traître mot des dominions et ... je lui ai demandé comment il pouvait s'attendre de notre part à inciter des Canadiens français à s'enrôler sous le prétexte que c'était la bataille du Canada qui se déroulait et non quelque aventure de l'Empire »[84].

Le 23 mai, quand les délégués canadiens et britanniques se réunirent finalement pour entamer leurs négociations privées, Power souleva immédiatement le problème d'une ARC outre-mer indépendante. Harold Balfour en rendit compte à Londres plus tard cette nuit-là : « ce qui s'est passé aujourd'hui a été passablement désagréable et il y a eu une poussée importante pour une canadianisation

générale. » Trois jours plus tard, Power lui remit « un document surprenant » – le mémoire d'Edwards – « fixant l'objectif final des Canadiens qui est de fait une Aviation indépendante, tout comme celle des États-Unis, et avec des relations limitées, comme celles des États-Unis. Toutefois, Power m'a demandé de conserver ce document car il ne l'avait pas montré à Mackenzie King »[85].

Il est difficile à comprendre pourquoi Power a caché le mémoire d'Edwards au Premier ministre et en a tant dit à Balfour, à moins qu'il ne l'ait utilisé comme tactique de négociation visant à afficher son caractère raisonnable évident. Le message qu'il contenait n'était pas nouveau, Balfour ayant déjà reçu pratiquement la même information de Ralston et Massey, et il était conforme à ce que Mackenzie King disait. En fait, Balfour était convaincu qu'à long terme « en ce qui concerne l'ARC, notre gouvernement devrait faire face à un mouvement canadien prônant l'autonomie ». En même temps, il était persuadé toutefois que « nous serons capables de surmonter les difficultés de la canadianisation, en leur faisant des concessions sur de nombreux points mineurs mais en ne leur cédant rien sur les principes, si nous agissons avec rapidité »[86].

Les concessions que les délégués britanniques étaient disposés à faire afin de retarder cette éventualité aussi longtemps que possible furent résumées par Hollinghurst à l'*Air Ministry*.

Le gouvernement canadien nous soumet à des pressions très fortes pour mettre en œuvre l'accord sur la création éventuelle d'un groupe de bombardement canadien ... Le compromis suggéré après des discussions éprouvantes se résume à ceci : les 405^{e}, 408^{e}, 419^{e} et 420^{e} escadrons seront réunis en un groupe unique et seront installés à proximité les uns des autres. Les stations sur lesquelles seront assignés ces escadrons seront commandées par des officiers de l'ARC, à condition de pouvoir disposer d'officiers compétents. Le personnel du quartier général de la station sera remplacé graduellement par du personnel de l'ARC quand il sera disponible. Des postes choisis au QG du groupe seront doublés par du personnel de l'ARC afin de fournir les éléments de base de l'état-major du groupe canadien. Tout escadron de bombardement supplémentaire de l'ARC sera placé en premier lieu dans le groupe sélectionné. Le groupe de bombardement canadien doit être formé dès que sa création deviendra rentable. Ce groupe dépendra bien sûr du *Bomber Command*.

Nous apprécions totalement les avantages pratiques de ce compromis comprenant les différents types d'avions des escadrons de bombardement de l'ARC existants. Néanmoins, avec le précédent de la force de bombardement des États-Unis à l'esprit, les Canadiens tiennent à avoir un groupe canadien ...

Nous avons accepté comme seul objectif, je répète objectif, que dix escadrons supplémentaires régis selon l'article XV de l'ARC, je répète dix, soient formés dans le cadre normal d'une expansion en 1942. Ce chiffre comprendra tout escadron supplémentaire d'appui à l'armée de l'ARC dont la création aura été décidée. [Il faut] équilibrer les escadrons de bombardement. Les progrès seront évalués en août.

En ce qui concerne les escadrons de chasse, les Canadiens réalisent la difficulté d'avoir un groupe de chasse canadien, mais demandent que deux stations de chasse, en plus de Digby, soient converties progressivement en stations canadiennes[87].

À tout prendre, l'*Air Ministry* n'eut pas de difficulté à faire des concessions. Le

principe de la formation d'un groupe de bombardement avait déjà été accepté au cours du voyage de Power à Londres, au mois de juillet de l'année précédente, et la formation de dix escadrons supplémentaires selon l'article XV et de deux stations de chasse ne posait pas de gros problèmes étant donné que 9 000 navigants de l'ARC servaient maintenant dans des unités de la RAF. Cependant, Whitehall n'était pas heureux, en particulier avec la proposition du groupe de bombardement. Insistant sur le fait que « nous devons préserver l'homogénéité des types d'avion dans chaque groupe », l'*Air Ministry* voulait néanmoins conserver la liberté d'équiper les unités canadiennes avec n'importe quel type d'avion, même si cela signifiait que certains escadrons de bombardement de l'ARC devraient servir dans d'autres groupes[88].

Comme homme de la situation, Balfour pressentit ce qui pouvait être mis en avant et ce qu'il valait mieux mettre de côté, et il choisit de ne pas transmettre les contre-propositions de Londres dans l'espoir que les Canadiens se satisferaient de ce qu'ils avaient obtenu et donc seraient plus disposés à faire des concessions dans d'autres domaines. Et, en fait, ils le furent. Ayant demandé initialement que « 100% des commissions d'officiers soient données aux trois membres principaux des équipages (les pilotes, les navigateurs et les bombardiers), sans tenir compte de la personnalité à nommer, compte tenu des qualités et normes », après « de longues discussions » ils avaient « abandonné ce principe » et « nous avons obtenu un accord ... en vertu duquel, en retour de quelques complications de mécanismes, les normes actuelles de nomination au grade d'officier de représentants du Royaume-Uni, de Nouvelle-Zélande et d'Australie seront maintenues, ce qui aura pour résultat que les Canadiens, en principe, s'y conformeront. Power a déclaré fermement aujourd'hui qu'il ne souhaitait pas abaisser la catégorie des officiers ou avoir des normes inférieures à celles des autres partenaires du plan, mais nous sentons qu'il est possible que des considérations politiques puissent dans une certaine mesure amenuiser cette intention »[89]. À tout le moins, le ministre britannique était sûr qu'il était « arrivé à une formule qui, je pense, nous donne 95 % de ce que nous voulons. Les Australiens et les Néo-Zélandais sont à nos côtés en ce qui concerne le maintien des normes et je crois que le Canada, en pratique, agira *grosso modo* de la même façon »[90].

Ottawa avait obtenu au moins le pouvoir de décider, lui-même, jusqu'à quel point ses aviateurs pouvaient être nommés officiers. À l'avenir, « tous les pilotes, observateurs, navigateurs et bombardiers qui sont considérés aptes, selon les normes du gouvernement du Canada, et qui sont proposés pour une commission seront nommés officiers ». Le système des quotas de l'accord de 1939 s'appliquera encore aux radionavigants et aux mitrailleurs, mais une certaine souplesse sera autorisée pour garantir que des aviateurs dans ces catégories qui ont les qualifications nécessaires ne soient pas exclus des nominations au grade d'officier en raison des quotas* ». Toutefois, comme élément de cette conces-

* Cette politique aurait comme résultat (parmi d'autres) dans le cas, au moins, d'un mitrailleur qui avait été inculpé de meurtre auparavant, de voir sa sentence de mort commuée en emprisonnement à vie, et ensuite d'être gracié et d'obtenir une commission. Voir Brereton Greenhous, « « You Can't Hang a Million Dollars » : The Life and Times of George Rutherford Harsh », *Canadian Defence Quarterly 19* (juin 1990) : 56–60.

sion, les Britanniques insistèrent aussi pour que « des individus qui ne doivent recevoir une commission d'officier que sur proposition unique des autorités de l'ARC soient transférés dans un escadron de l'ARC ou rapatriés avant qu'une telle nomination ne prenne effet »[91], même si cela signifie la dissolution d'équipages pendant leur tour d'opération – une pratique qui, jusqu'à maintenant, avait été entièrement écartée. En clair, là où les intérêts britanniques étaient en jeu, il était possible d'obtenir plus de flexibilité que d'habitude.

Le 24 mai, lorsque les deux délégations se rencontrèrent en privé pour la deuxième fois, les Canadiens cherchèrent à obtenir « la plus grande autonomie possible » centrée autour de la question du « statut et de la fonction du commandant en chef de l'Air de l'ARC outre-mer ». Comme Balfour s'y attendait, cette partie de la négociation s'avéra la plus difficile. Dans une discussion générale sur le contrôle exercé par le QGCOM sur le personnel de l'ARC au Royaume-Uni, Power accepta le fait que « ce contrôle ne soit pas autorisé à interférer avec l'efficacité opérationnelle », mais « il avait le sentiment que le QG de l'ARC outre-mer devait posséder de plus grands moyens de contrôle. » Il fut laissé à Edwards le soin de résumer le détail de ses propositions[92].

Balfour décrivit les négociations à l'*Air Ministry* le jour suivant.

> ... nous avons pratiquement obtenu un accord sur tous les points de la canadianisation sauf celui du statut et des fonctions du QGCOM dont je parle dans les paragraphes suivants. Les mesures de l'accord sont sujettes, toutefois, à votre acceptation des propositions [pour un groupe de bombardement canadien] ...
>
> Mis à part ce point, la principale question en suspens est le contrôle des escadrons et du personnel de l'ARC détachés dans la RAF par un accroissement du statut et des responsabilités du quartier général canadien outre-mer.
>
> Nous avons dit à Power que les questions soulevées étaient fondamentales pour les relations des forces d'un pays du Commonwealth opérant sur le territoire d'un autre. Les relations sont en général régies par la Loi sur les forces étrangères stationnées dans un autre pays, mais Power maintient que la coopération franche du Canada dans l'effort du PEACB a hypothéqué notre chance d'avoir une aviation opérant en Grande-Bretagne en totale autonomie comme l'armée canadienne de McNaughton, et il est anxieux, à cause des réactions politiques [et il insiste en conséquence], d'obtenir notre accord immédiat sur un contrôle plus important des unités de l'ARC par le quartier général canadien outre-mer. Nous avons répondu que, bien que ces questions doivent sans aucun doute faire l'objet d'une étude plus approfondie, une conférence sur l'entraînement avec des délégués de l'*Air Ministry* à Ottawa n'était pas l'organisme approprié pour faire ce travail et, parmi d'autres considérations, nombre de ces propositions mises en avant dans le mémoire [canadien] font partie du domaine opérationnel[93].

Toutefois, il ne fut pas facile de fléchir Power. La Loi sur les forces étrangères ne s'appliquait qu'aux relations légales entre l'ARC et la RAF, en termes d'application des lois militaires, et ne concernait pas les problèmes majeurs du contrôle et de l'administration si importants au gouvernement canadien. Il en est résulté que Balfour n'avait d'autre choix que de discuter des six mesures que Power avait proposées :

1. Le QGCOM doit avoir le contrôle de la discipline et des affectations ainsi que de l'administration interne de tous les escadrons canadiens outre-mer.
2. Le QGCOM doit être consulté sur les sujets de stratégie et de tactique dans lesquels des escadrons canadiens interviennent.
3. Le QGCOM doit avoir l'entière responsabilité de la discipline et de l'administration des Canadiens dans les dépôts de réception et, à partir de là, de leur affectation.
4. Le QGCOM doit assurer une supervision générale du personnel de l'ARC détaché dans la RAF [et] doit avoir droit de se renseigner et de faire des demandes directes à l'*Air Ministry* en ce qui concerne le bien-être et les intérêts, à titre individuel ou collectif, de ce personnel.
5. Le QG(Avn) [Ottawa] aura le droit de rappeler dans l'ARC outre-mer ou au Canada tout individu, à condition qu'il n'y ait aucune objection faite concernant une nécessité opérationnelle immédiate.
6. Afin que le QGCOM soit totalement informé de l'utilisation proposée du personnel canadien et de toute modification de la politique de l'*Air Ministry* qui le concerne, le commandant en chef de l'Air doit être nommé membre spécial du Conseil de l'Air britannique pour être consulté lorsque des sujets concernant des Canadiens doivent être discutés[94].

Comme on pouvait le penser, ces propositions firent l'objet de débats vigoureux au cours des jours suivants – et selon un rythme fixé par Balfour. « Nos travaux sur le PEACB ont duré jour et nuit ... Nous [la délégation britannique] étions d'accord que la meilleure politique était d'acculer nos amis canadiens au pied du mur et de ne leur accorder aucun moment de paix ou de répit. Nous avons été surpris par la bonne ambiance. Il existe de grandes différences entre nous, mais il n'y a pas eu d'excès sauf très occasionnellement et [le haut-commissaire du Royaume-Uni], Malcolm [MacDonald], et moi-même avons trouvé Power dans un état d'esprit agréable – en fait jovial – et pas du tout négatif. J'espère qu'il tiendra l'allure qu'il a eue et elle est vive [95]! »

La confiance de Balfour n'était pas déplacée. Car malgré l'attitude et le discours rude de Power, et en dépit du soutien que lui apportaient ses collègues du Cabinet et Edwards, la délégation britannique ne cédera que peu de chose. La question du contrôle des affectations dans les unités de l'ARC en fut une illustration particulièrement claire. Comme Edwards l'avait expliqué logiquement (et comme un rapport sur la canadianisation, l'année suivante, le confirmerait), le contrôle canadien de toute la chaîne depuis Bournemouth jusqu'aux escadrons régis selon article XV « équivaut à un succès de la canadianisation ». Cependant, cette recommandation fut « abandonnée » par Power, quoique « après avoir longuement discuté », au cours du premier jour de discussion sur les six points. De la même façon, bien que les Canadiens aient continué à rechercher le contrôle de la discipline et de l'administration interne, les Britanniques tinrent bon et « Power fut persuadé de retirer » ses demandes quelques jours plus tard. Toutefois, dans un tout dernier effort pour obtenir au moins quelques dispositions pour influencer les affectations, Power demanda qu'« un C[entre] de R[éception] du P[ersonnel] canadien à Bournemouth » soit créé « avec une possibilité de con-

trôle des affectations ». Il fut, en fin de compte, accepté que « le commandant du Centre de Réception du Personnel de l'ARC soit responsable de la sélection du personnel pour les affectations à partir de ce centre dans les unités d'entraînement et dans d'autres unités ». Toutefois, cette extension limitée de l'autorité canadienne ne traitait pas encore des manquements de la RAF à affecter suffisamment d'équipages de l'ARC dans les UEO appuyant les escadrons régis selon l'article XV, afin de former des équipages entièrement canadiens. Dans ce cas, Power réussit à ajouter « un amendement à l'accord demandant l'établissement d'un organisme d'affectations central et d'un bureau des archives central avec du personnel de l'ARC » pour faciliter les dispositions d'affectation des équipages de l'ARC dans des escadrons canadiens[96].

Deux des six autres points du mémoire canadien furent réglés sans beaucoup de discussion. La deuxième proposition de consultation « sur des problèmes de stratégie et de tactique dans lesquels des escadrons canadiens seraient en cause » fut retirée par Power, tandis que la responsabilité de maintenir une supervision générale du personnel de l'ARC contenue dans le quatrième paragraphe fut une reprise presque mot à mot des mesures figurant déjà dans l'accord Ralston-Sinclair. Le sixième paragraphe s'avéra en quelque sorte plus litigieux, mais une fois de plus Balfour fut en mesure de rendre compte que « face aux arguments, Power abandonna la proposition de faire d'Edwards un membre spécial du Conseil de l'Air ». En agissant ainsi, toutefois, le ministre canadien avait « souligné que l'accord Ralston-Sinclair n'avait pas fonctionné dans la pratique et qu'Edwards n'obtenait aucun renseignement qu'il jugeait utile que le Canada ait ». Pour traiter ces sujets, les délégués britanniques acceptèrent qu'« il y ait des consultations avant que des décisions ne soient prises sur des problèmes administratifs ... », mais non « sur des opérations de routine quotidiennes ». L'*Air Ministry* accepta que « le commandant en chef de l'Air canadien reçoive des renseignements préalables sur toute question importante qui serait soulevée de temps en temps concernant l'emploi du personnel et des escadrons de l'ARC »[97].

Ces questions étant réglées, le point de l'ordre du jour qui provoqua la discussion la plus importante fut la demande de Power qu'Ottawa ait le droit de rappeler dans l'ARC outre-mer ou au Canada tout membre de l'ARC servant dans des unités de la RAF. Balfour croyait que la délégation britannique devait « résister totalement pour des raisons évidentes et invoquer aussi que c'était un sujet hors conférence. Nous pensons que nous devons tenir bon sur ce sujet ». Ayant cédé sur la plupart des six points de départ, Power était également déterminé à réaffirmer la souveraineté d'Ottawa sur ses propres citoyens, mais quand il s'est trouvé en face d'une résistance résolue de Balfour, le ministre canadien a demandé que la question soit confiée à l'*Air Ministry*. Balfour accepta, avertissant soigneusement Londres que « cela nous serait très utile si vous pouviez répondre en soutenant nos arguments contre les propositions du Canada sur le bien-fondé du cas et notre avis que ces sujets dépassent largement le cadre de ce que nous traitons ici ». Selon les instructions qu'il avait reçues, sir Archibald Sinclair déclara à Power que l'*Air Ministry* était « désolé que nous ne nous soyons pas sentis capables d'accepter » sa proposition réitérée « pour les raisons valables que Balfour vous fournira »[98].

Quand la réponse lui fut remise, Power « l'accepta avec courtoisie » bien que Balfour sentît qu'« il n'avait pas obtenu un changement visible de son point de vue ».

Accrochés à cette question de l'administration et des pouvoirs du QGCOM en ce qui concerne le personnel de l'ARC se trouvent tout le problème du contrôle du Canada sur ses propres forces stationnées outre-mer et le vif désir de Power d'aboutir à une position pour l'ARC qui soit identique à celle qu'avaient McNaughton et l'armée. Lui et ses collègues sont, en fait, en train d'essayer de protéger, au moins verbalement, la théorie de leurs positions constitutionnelles, et ils n'établiront pas de nouvel accord s'apparentant à ce qui ressemblerait à l'article 14 de l'ancien accord, lequel indique que les diplômés du PEACB, mis à part ceux qui sont nécessaires à des fins nationales, doivent être mis à la disposition du gouvernement du Royaume-Uni.

Face à notre résistance permanente, Power a soumis le problème à son Conseil de guerre aujourd'hui malgré l'absence du Premier ministre. Il m'a dit qu'il avait obtenu son soutien complet et le haut-commissaire et moi-même pensons que le Premier ministre aurait sans aucun doute soutenu ses ministres, en particulier au vu des difficultés actuelles avec le Québec nationaliste. Nous avons indiqué, entre autres, que si nous donnions un droit au Canada, d'autres dominions exigeraient le même droit et des pays alliés pourraient aussi nous forcer à des concessions. Nous devons préserver à tout prix notre capacité de mener des opérations et, bien que nous soyons quasiment sûrs qu'un conflit n'a, en pratique, aucune chance de se produire entre l'ARC et la RAF, ou entre les deux gouvernements, nous devons éliminer les risques de conséquences opérationnelles sur de tels conflits[99].

Comme Power l'avait indiqué à son homologue britannique au cours des négociations, le Cabinet canadien avait en fait « approuvé le principe du contrôle du personnel de l'ARC par le QGCOM, sous réserve de considérations d'opportunités opérationnelles »[100]. Cependant, quand Balfour insista sur « la décision finale revenant à ceux qui sont responsables de la conduite des opérations », Power se radoucit et une nouvelle clause fut ébauchée pour être soumise à l'approbation de l'*Air Ministry*[101]. Le personnel de l'ARC mis à la disposition du gouvernement du Royaume-Uni sera lié à la RAF. L'ARC se réserve le droit de rappeler tout officier ou aviateur ainsi détaché pour servir dans l'ARC, sous réserve des conditions opérationnelles. « La décision finale concernant l'opportunité opérationnelle revient à ceux qui sont responsables de la conduite des opérations[102]. »

Même ce paragraphe n'allait pas assez loin selon Londres, l'*Air Ministry* insistant pour que « « l'opportunité opérationnelle » soit interprétée dans son sens large et couvre des exigences d'entraînement opérationnel, par exemple, les U[nités] de P[ilotage] A[vancé] et les UEO. Nous souhaitons que l'acceptation de cette interprétation large soit enregistrée d'une certaine façon dans le compte rendu de la conférence »[103]. Après avoir soumis à Power cette toute dernière demande, Balfour constata qu'il avait poussé les Canadiens aussi loin qu'il le pouvait et informa Londres qu'« à deux doigts de provoquer une crise majeure de la conférence », il pouvait « ne pas faire plus que fournir [les] garanties »

contenues dans l'ébauche originale. « Power refuse de mettre sur papier la confirmation d'une interprétation large des « opportunités opérationnelles ». Comme solution de remplacement, j'ai essayé d'obtenir une note confidentielle de lui à moi. Sa réponse aux deux propositions est que nous devons nous faire confiance et que, politiquement, il ne pouvait pas « atténuer » encore plus les dispositions générales et il regrette déjà de nous avoir concédé la décision finale, mais il s'en tiendra à ce qu'il a accepté avec moi. Verbalement, il me donna la complète assurance que, si nous faisions confiance à l'ARC, nous ne serions en aucune manière déçus[104]. »

Au moment où les délégués britanniques quittaient Ottawa au début juin, ils avaient nettement infléchi la demande d'une plus grande autonomie du Canada en adhérant à la stratégie originale de Balfour de « les rencontrer sur de nombreux points mineurs, mais sans jamais rien lâcher sur les principes ». Non seulement les Britanniques avaient été capables de circonvenir l'insistance du Canada sur ses droits de rappeler des aviateurs de l'ARC servant dans des unités de la RAF, mais encore ils n'étaient obligés de former que dix escadrons supplémentaires régis selon l'article XV – un nombre bien en dessous de ce qui était nécessaire pour absorber ne serait-ce que la moitié des navigants de l'ARC envoyés outre-mer – et sans date fixe quant à leur formation. En fait, les trois derniers escadrons régis selon l'article XV ne seront organisés qu'à la fin de 1944. Cependant, en décembre 1943, moins d'un tiers des 9 118 navigants de l'ARC occupant des postes opérationnels outre-mer étaient dans des unités de l'ARC[105].

Néanmoins, les Canadiens ne quittèrent pas la conférence les mains vides. Leurs gains comprenaient la formation d'un centre de réception du personnel canadien à Bournemouth disposant d'un certain rôle pour les affectations du personnel dans les organismes d'entraînement de la RAF et la création d'un organisme d'affectation central pour faciliter l'envoi des navigants dans des escadrons de l'ARC. En plus de réaffirmer le droit du Canada à être consulté sur des questions opérationnelles importantes, les Britanniques avaient accepté que « tous les escadrons d'appui à l'armée affectés aux formations de l'armée canadienne soient des escadrons de l'ARC, et que le QGCOM soit consulté avant l'affectation des commandants d'escadrons de l'ARC et de tous les officiers de l'ARC du grade de lieutenant-colonel et au-dessus »[106].

La principale concession britannique avait été l'accord sur la création d'un groupe de bombardement canadien. Même si le principe de former un tel groupe avait déjà été accordé au cours du voyage de Power au Royaume-Uni l'année précédente, une action concrète était maintenant proposée comprenant la formation d'un comité d'évaluation du groupe de bombardement canadien « pour poursuivre la réalisation de cette politique ... sous évaluation permanente ». En acceptant ces points, Balfour avait atteint son objectif principal qui était de maintenir les aviateurs canadiens dans leur ensemble sous le contrôle de la RAF. La portée des résultats obtenus en ce qui concernait les objectifs d'Ottawa, toutefois, ne deviendrait évidente qu'au retour d'Edwards au QGCOM[107].

3
Luttes et dissensions (juin 1942 – mai 1945)

Ce fut un Edwards optimiste qui revint au QGCOM, à la fin de juin 1942, après avoir assisté à la conférence sur l'entraînement aérien tenue à Ottawa. De retour à Londres, l'officier commandant en chef de l'Air déclara à son personnel que les négociations avaient été « des plus amicales et que les demandes de l'ARC avaient presque toutes été acceptées sans exception ». Maintenant, la canadianisation devait « se faire aussi vite que possible », avec le nombre d'escadrons de l'ARC passant de vingt-huit à trente-huit, et que les progrès seraient « réexaminés en septembre 1942, pour vérifier s'il est souhaitable d'augmenter encore leur nombre ». La promotion d'Edwards au rang de maréchal de l'Air et l'adoption du nouveau titre d'officier commandant supérieur en chef donnaient aussi l'impression que le statut du QGCOM avait été rehaussé par l'accord d'Ottawa[1].

Cet optimisme rejaillit sur la première réunion réussie du Comité d'avancement du groupe de bombardement canadien, le 3 juillet, laquelle laissait espérer la promesse d'une formation rapide et relativement sans détour d'un groupe de l'ARC[2]. La nouvelle attitude canadienne, plus autoritaire, fut encore évidente le mois suivant quand Power arriva au Royaume-Uni pour discuter de l'Aviation d'outre-mer avec l'*Air Ministry*. Avisé par Balfour qu'il pouvait « prévoir des ennuis » avec le commandant en chef du *Bomber Command*, sir Arthur Harris, sur la formation du groupe de bombardement canadien, Power, selon son propre aveu, ne mâcha pas ses mots.

> Pour me rendre au *Bomber Command*, j'ai voyagé avec Balfour. Il parla un peu de la canadianisation. Je lui ai dit que j'en avais assez d'avoir à demander des faveurs et que je n'en demanderais plus. Je constatai à quel point il y avait un antagonisme entre nous et qu'à partir de maintenant je mènerais ma propre barque.
>
> Il parla du groupe de bombardement et indiqua qu'Harris était peu commode sur ce sujet. J'ai répondu que si Harris m'en parlait, je lui répondrais vertement d'aller se faire voir et que ce n'était pas ses affaires, mais un sujet de politique gouvernementale. Balfour fut d'accord[3].

Les appréhensions de Balfour étaient indubitablement nourries par la colère récente d'Harris contre les unités et formations nationales distinctes. Le com-

mandant en chef était déjà des plus perturbé à l'idée de former un groupe de l'ARC et trouvait « quasiment inacceptable » de voir que « presque toute l'expansion pour le reste de l'année allait aux Canadiens ». « Quels qu'ils soient, Canadiens, Polonais, Rhodésiens et Australiens, nous allons ... très bientôt arriver à l'étape où la plupart des escadrons opérationnels auront du personnel de couleur. » Ce serait dommage parce que, selon son point de vue, « les Britanniques étant en général mieux éduqués et plus disciplinés, sont aptes à comprendre plus vite au cours de l'entraînement compliqué qui doit leur être donné »[4].

Heureusement – et utilement – Harris garda ses opinions pour lui quand il rencontra le ministre de l'Air canadien à High Wycombe, le 19 août. Recevant une délégation canadienne qui comprenait aussi Breadner, Edwards et l'officier commandant du groupe canadien nouvellement affecté, le vice-maréchal de l'Air G.E. Brookes, sir Arthur se présenta comme l'un des plus grands supporteurs de l'ARC, acceptant même « le principe de retirer complètement les équipages de l'ARC des escadrons de la RAF ou d'aider des unités existantes qui avaient subi des pertes anormales. Il promit aussi son soutien total à la formation d'équipages de l'ARC dans les UEO »[5] et poursuivit en assurant ses invités « qu'il croyait que les détails pouvaient être résolus de façon très efficace ». Power fut réellement impressionné par le brio remarquable, sinon la sincérité veritable, de Harris. « En fait, quand nous rencontrâmes Harris, il fut des plus coopératifs et exprima la volonté de nous aider dans tous les domaines; de tous les officiers supérieurs que nous avons rencontrés au cours de nos deux voyages, Harris s'était contenu plus que n'importe quel autre, démentant ainsi la réputation que lui avaient faite nos gens et les autorités du Royaume-Uni[6]. »

D'autres officiers supérieurs de la RAF apparurent également coopératifs. Le *Fighter Command* accepta de convertir Redhill, Digby et Fairwood Common en bases de l'ARC totalement canadianisées et avança qu'« un peu plus tard, il serait peut-être possible d'allouer un secteur de la zone du 11^{e} Groupe à l'ARC ». En apparence, au moins, le voyage de Power sembla confirmer l'atmosphère positive qu'avait connu la conférence d'Ottawa. Power assura Mackenzie King que les contacts qu'il avait « renoués avec de nombreux représentants officiels supérieurs du gouvernement du Royaume-Uni ont dû faire beaucoup dans l'amélioration des relations que l'ARC entretenait au Royaume-Uni »[7]. Néanmoins, une note d'avertissement avait déjà été envoyée à la fin du mois juin par le correspondant de guerre du QGCOM qui indiquait la poursuite de relations tendues entre ce quartier général et l'*Air Ministry*. « Un élément qui devrait être noté est la frustration qui continue à entourer ici nos efforts. Bien qu'il soit injuste de dire que le personnel de l'*Air Ministry* n'a pas été entièrement coopératif avec ce bureau, on a la nette impression que nous sommes ici uniquement dans le but de nuire. Donc, il est difficile de participer à un effort réel d'aide et d'assistance mutuelle avec l'*AirMinistry*. Cette attitude ne contribue en rien à rendre notre travail plus efficace[8]. »

Au cours des six mois suivants, le fait que l'*Air Ministry* n'ait pas respecté toutes les promesses avancées à Ottawa – et la perception que celui-ci jugeait souvent le QGCOM comme étranger – transforma l'optimisme initial d'Edwards en déception et désespoir. Le premier indice que son statut n'était pas du tout ce

qu'il avait espéré fut révélé au mois d'août, lorsque l'*Air Ministry* ne l'informa pas à l'avance de la participation au raid de Dieppe d'escadrons de l'ARC, car des consultations de cette sorte, croyait-il, tombaient dans le cadre de l'esprit de l'accord d'Ottawa. En fait, le processus peu orthodoxe avec lequel l'opération Jubilee fut lancée et le besoin de limiter la connaissance du raid à ceux qui étaient directement impliqués dans la chaîne de commandement furent, peut-être, des raisons suffisantes pour que le QGCOM ne soit pas prévenu avant. Mais, du point de vue d'une perspective de l'aviation, il y avait là une excuse plus que discutable pour ce manquement. Si, pour la marine et l'armée, le raid était unique, compte tenu de son envergure, pour le *Fighter Command* ce n'en était qu'un raid de plus ajouté à une longue série au-dessus de la France, et il ne le considérait pas comme étant plus important qu'un certain nombre d'autres raids similaires[9]. (Voir les chapitres 5 et 6.)

Justifié ou non, le sentiment du jeu d'utilité qu'avait laissé le raid de Dieppe ne fut pas atténué quand Edwards contacta l'*Air Ministry*, en septembre, afin de mettre en œuvre les instructions d'Ottawa de « prendre les dispositions nécessaires ... en vue de l'établissement par la RAF d'un organisme central d'affectation et d'un bureau des archives », comme cela était prévu dans l'accord. Pour contrer les effets et, selon lui, les inconvénients de la canadianisation suivant le système britannique des affectations décentralisées, le commandant en chef proposa aussi de mettre sur pied un comité, « avec [lui-même] comme président et avec un nombre de représentants de hauts gradés de l'*Air Ministry* et de son quartier général », pour « traiter de la politique plus large des affectations du personnel de l'ARC »[10].

Cela ne convenait pas bien au nouveau représentant de l'Air pour le personnel de la RAF (AMP), le maréchal de l'Air sir Bertine Sutton, qui, tout en reconnaissant qu'on avait éprouvé quelques difficultés, notait néanmoins (moins qu'honnêtement) que les termes de l'accord d'Ottawa étaient « mis en œuvre par un organisme d'affectation central, c'est-à-dire l'*Air Ministry*, dont la direction des affectations comprenait une représentation de l'ARC ». Essayant de court-circuiter Sutton, Edwards fit des pressions pour obtenir l'établissement d'un centre de réception du personnel (CRP) à Bournemouth, « sous le contrôle fonctionnel du QGCOM ». Bien sûr ni le CRP ni le quartier général n'auraient d'influence sur les affectations des UPA – qui demeuraient la responsabilité du *Flying Training Command* – mais Edwards espérait apparemment que, si les équipages entièrement canadiens étaient constitués par le personnel de l'ARC à Bournemouth, les autorités de la RAF les garderaient par la suite ensemble pendant tout leur entraînement opérationnel[11].

Malheureusement, peu de temps après son ouverture, le 1er novembre 1942, le 3e CRP (ARC) ne pouvait atteindre ses objectifs. L'accord d'Ottawa avait pour but de créer un centre de réception du personnel [CRP] canadien et, de ce fait, d'assurer le contrôle des affectations [à partir du CRP] sous l'autorité de ce quartier général [QGCOM] ». Moins de trois semaines plus tard, Curtis expliqua que « cela n'avait pas fonctionné en pratique. À ce jour, le CRP est responsable vis-à-vis du 54e groupe et, par conséquent, du commandement [de l'entraînement aérien] et de l'*Air Ministry* dans tous les domaines et pas de ce quartier général.

Le quartier général de la base de la RAF a été récemment superposé au CRP canadien et, bien que commandé par un Canadien, l'objectif n'a pas été atteint ». Il en a résulté que les affectations à partir de Bournemouth continuèrent à être traitées par « un petit organisme de sélection et d'affectation » tenu par deux officiers de la RAF qui étaient « indépendants de la base et rendaient compte directement au *Training Command* ». Il fallut attendre l'été suivant pour obtenir un accord qui permettrait à l'ARC de fournir du personnel aux comités de sélection des équipages du 3e CRP[12].

En même temps, Edwards obtenait toutefois des gains considérables dans la création d'une présence de l'ARC dans toute la Grande-Bretagne. Début septembre,il avait divisé le Royaume-Uni en sept districts géographiques « pour faciliter le travail de son personnel de terrain » – y compris des aumôniers, des officiers de relations publiques, des médecins et des superviseurs des services auxiliaires – et pour fournir un « canal d'information au personnel de l'ARC sur des sujets concernant leur carrière dans l'ARC, leur solde, leurs indemnités, leur promotion, leur changement de spécialité, etc. ». Cela eut pour résultat la création de quartiers généraux de district (par ordre numérique) à Londres, Exeter, Huntingdon, Birmingham, York, Édimbourg et Inverness. De la même façon, un nombre toujours croissant d'équipages canadiens servant en Méditerranée et en Extrême-Orient conduisit à l'ouverture d'un quartier général de district du Moyen-Orient, au Caire, le 25 septembre 1942, et d'un autre à Delhi, en Inde, l'été suivant[13].

Edwards eut moins de succès quand il en vint à la création d'une « salle des opérations » dans son quartier général. Depuis son retour d'Ottawa, Edwards avait « tenté d'établir une salle des opérations (*War Room*) dans son quartier général qui rassemblerait des renseignements en provenance de l'*Air Ministry* et du *War Office*, de telle façon qu'[il] puisse avoir une vue d'ensemble permanente de la situation militaire à tout instant. L'*Air Ministry* se montra d'une certaine façon opposé à l'idée et il fut peu enclin à [lui] donner les renseignements dont [il] aurait eu besoin ». Power avait soulevé le sujet au cours de sa visite en août, mais, sagement – et plus précisément – il avait parlé seulement d'une « salle de renseignements de l'ARC ». Il liait la question à son propre désir « de publier des communiqués sur les opérations de l'ARC dans ce pays et aussi d'avoir plus de renseignements de nature opérationnelle sous la main qu'il n'en avait à sa disposition à l'heure actuelle ». Comme il l'expliqua aux représentants circonspects de l'*Air Ministry*, « il avait le sentiment que l'ARC devrait publier ses propres communiqués, tout comme il avait compris que l'*US Air Force* le faisait. Il voulait que le peuple canadien réalise qu'il participait à la guerre et il voulait stimuler le recrutement ». Malgré la suggestion de sir Archibald Sinclair que « le public canadien pouvait être tenu totalement informé par d'autres moyens », l'ARC obtint le droit de publier ses propres communiqués à la presse canadienne[14].

Tandis que la salle d'opérations d'Edwards ne commença pas à fonctionner avant la nouvelle année – l'*Air Ministry* demeurait « un peu réticent [au fait de] nous permettre de détacher un officier dans leur salle d'opérations pour acquérir de l'expérience et nous fournir tous les « renseignements » à jour –l'ARC publia

son premier communiqué, le 9 septembre, qui annonçait que des « membres d'un escadron de bombardement de l'ARC prirent part à un raid sur Francfort la nuit dernière et rentrèrent sans subir de pertes »[15]. Destiné à être publié en Amérique du Nord seulement, il parut néanmoins dans les journaux du soir londoniens – au grand dam de l'*Air Ministry*, mais à la grande satisfaction du QGCOM.

Le premier communiqué de presse de l'ARC d'outre-mer fut publié ce jour-là sous la forme d'un flash. Il fut passé par le 6e bureau (Renseignements Air) de l'*Air Ministry*, approuvé par l'adjoint du commandant en chef et publié par le ministre de l'Information à 12 h 40 ... Les conséquences de cette publication furent grandes. Le colonel d'Aviation Heald, responsable du dit bureau, fut convoqué par le secrétaire d'État en présence du vice-chef d'état-major de l'Air et du sous-secrétaire d'État permanent. Le colonel d'Aviation Heald fut chargé de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter la publication de communiqués ultérieurs de l'ARC au Royaume-Uni. On pensait que d'autres nations alliées demanderaient le même privilège qui interférerait sérieusement avec les communiqués de la RAF. De façon ridicule, le *Times* enquêta pour savoir si c'était la première fois qu'un escadron canadien opérait au-dessus de l'Allemagne*. Si cette demande montrait bien le peu de connaissance qu'avaient les journaux anglais de l'activité des escadrons canadiens, elle démontrait aussi que la publication de tels communiqués avait été trop longtemps différée et que des efforts devaient être poursuivis dans ce sens. Cette publication d'un communiqué de l'ARC dans la presse britannique fut bien accueillie par le personnel de l'ARC, lequel avait toujours cru que les Canadiens n'étaient jamais assez cités dans les communiqués de la RAF[16].

Alors même que le QGCOM savourait son triomphe, une grande controverse éclatait dans la presse canadienne. Le 5 septembre, dans une discussion franche mais « confidentielle » avec un groupe de journalistes canadiens sur les problèmes de la canadianisation, Edwards avait imprudemment critiqué la politique des éditoriaux de plusieurs journaux canadiens notant que « certaines personnes racontent beaucoup de sacrées absurdités sur l'éclatement de l'Empire. Si des Canadiens le considèrent ainsi et veulent être des idiots toute leur vie, c'est leur affaire. Je ne vois aucune raison d'être contre la canadianisation »[17].

Quand on lui demanda à quels journaux il faisait allusion, Edwards répondit : « Les journaux de [John] Bassett à Montréal [la *Gazette*] et de George MacCullagh à Toronto [le *Globe and Mail*] »[18]. Selon le journaliste de la *Gazette* présent, Edwards « lança sa remarque ... plus à la manière de mener la discussion que de conduire une attaque délibérée contre les journaux en question »[19], mais la divulgation des commentaires à ces journaux opposés à la canadianisation leur fournit des munitions fraîches. Breadner envoya vite un message à Edwards pour l'informer de ce que sa « déclaration aux éditeurs canadiens, telle que rapportée de ce côté, cause une fureur considérable ici ».

* La première participation de l'ARC à un raid au-dessus de l'Allemagne avait eu lieu quinze mois plus tôt; à cette époque quatre escadrons avaient participé à la campagne de bombardement stratégique, sur une base plus ou moins régulière.

Bassett a parlé une demi-heure avec le ministre et a discuté en détail de votre manque de diplomatie. Dans son éditorial titré « le maréchal de l'Air Edwards a tort », la *Gazette* dénie catégoriquement vos accusations et déclare que vous avez dû être mal informé. Le *Journal* de ce matin [à Ottawa] contient un éditorial en pleine page vous faisant des reproches d'ordre général. [Nous] n'avons pas encore vu la réaction du *Globe and Mail*. Toutefois, le Ministre pense que l'ensemble de la presse au Canada va prendre fait et cause pour vous et que des membres du Parlement au cours de la prochaine session vont mener des attaques sévères contre le gouvernement. Ce matin, j'en ai discuté en détail avec le ministre qui m'a chargé de vous envoyer un message vous pressant d'envisager sérieusement une déclaration signifiant à tous les intéressés que vous avez été mal informé sur l'attitude des journaux en cause. Je suis sûr que c'est en agissant ainsi que vous pouvez éviter au gouvernement, à ce Ministère et à vous-même, tout souci inutile et que l'actuelle boule de neige de critiques à votre encontre ne se transforme en avalanche dirigée contre vous à la seule fin de provoquer votre rappel[20].

Selon l'opinion de l'éditorial du *Journal* d'Ottawa, Edwards paraissait être en difficulté. « Dans l'ensemble, mis à part ses grossièretés, il nous semble que l'officier commandant en chef de l'Air Edwards devrait se taire et éviter de parler de politique gouvernementale ou de faire des commentaires publics sur la politique du gouvernement ... Il faut espérer que le ministre de l'Air Power ne ridiculisera pas ce pays et ne prendra pas de mauvaises mesures dans cette guerre en interférant à propos du contrôle complet de la *Royal Air Force* sur l'orientation de l'aide aérienne canadienne. Toute canadianisation qui peut signifier une division du commandement aérien ou même tout simplement multiplier des emplois ou augmenter l'importance du personnel en officiers, tel l'officier commandant en chef de l'Air Edwards, nous semble, si on peut nous pardonner de citer la propre expression de cette personne, être « une sacrée bêtise »[21]. »

Réitérant son opinion que la canadianisation posait une menace pour un Empire britannique uni, le *Globe and Mail* critiquait aussi Power[22]. Toutefois, la *Gazette* déclara non seulement qu'elle ne s'opposait pas à la politique du gouvernement, mais encore Bassett demanda avec insistance qu'Edwards « retire [l'] allégation selon laquelle son journal était contre la canadianisation »[23]. Le pire de la tempête était passé, mais, en réponse à une demande ferme de Breadner, Edwards publia une déclaration dans laquelle il se disait « très heureux de savoir que les informations [qu'il avait] reçues selon lesquelles la *Gazette* de Montréal et le *Globe and Mail* de Toronto étaient opposés à la concentration des aviateurs canadiens dans des organismes canadiens étaient fausses ». Il avançait aussi que la controverse générale « pourrait être une bonne chose si l'on clarifiait une fois pour toutes dans l'esprit du peuple du Canada que la prétendue canadianisation de l'ARC n'avait rien à voir avec le contrôle des opérations – lequel doit être évidemment exercé par un organisme opérationnel unique –, mais qu'elle était uniquement conçue en vue d'améliorer l'efficacité et le bien-être de nos gars pour le bénéfice de la cause commune »[24].

La rétractation d'Edwards sauva son affectation d'officier commandant supérieur en chef, mais la « bataille de la sacrée bêtise », comme il l'appelait, avait produit une perception intéressante et valable de l'état d'esprit du public cana-

dien. Bien qu'un sondage d'opinions, en juin 1942, montrât que 51 % des Canadiens étaient opposés à l'idée d'une aviation « séparée » et que seulement 31 % étaient en faveur[25], l'organisme de sondage Gallup n'avait pas fait porter son questionnaire sur l'examen des attitudes vis-à-vis du problème de regroupement des aviateurs canadiens dans des escadrons de l'ARC – qui était, après tout, l'élément fondamental de la canadianisation. S'il l'avait fait, encore que l'opinion des éditoriaux à la suite des remarques d'Edwards fournissait déjà une indication, les instituts de sondage auraient reçu une réponse assez différente. Car, contrairement aux craintes initiales de Power que « toute la presse du Canada prendrait fait et cause contre », seuls le *Globe and Mail*, le *Journal* d'Ottawa et le *Toronto Telegram* furent immuablement opposés à la canadianisation. Le *Daily Record* de Kitchener, par exemple, nota que, « bien regroupés, nos garçons seront plus heureux et combattront avec cet esprit d'équipe qui est si nécessaire pour gagner des victoires », tandis que le *Winnipeg Free Press* ridiculisait le *Globe and Mail* pour son « tintamarre absurde », en particulier au vu des demandes qu'il faisait pour que tous les navigants de l'ARC reçoivent des commissions d'officier[26]. Pour le *Vancouver Daily Province*, « la tempête était purement factice, et le maréchal de l'Air, une victime innocente ».

> La RAF et l'ARC participent à la même bataille, dans le même esprit et avec la même détermination. On ne laisse entendre nulle part que l'ARC doit opérer indépendamment ou sous son propre commandement ... Les hommes du Canada se sentent beaucoup plus chez eux dans leur vie quotidienne lorsqu'ils sont entre eux. Pour éviter toute discrimination dans les taux de solde et d'autres difficultés, il est bon que, dans toute la mesure du possible sans affaiblir l'effort conjoint, des aviateurs canadiens servent dans des escadrons canadiens. À cette fin, alors que de plus en plus d'hommes sortent des centres d'entraînement, des escadrons canadiens supplémentaires doivent être organisés et ceux servant déjà dans la RAF doivent avoir la chance, lorsque les conditions le permettent, d'y être affectés*[27].

L'attitude des aviateurs stationnés outre-mer vis-à-vis de la canadianisation fut l'un des sujets d'un « sondage sur le moral » des troupes, conduit à l'automne 1942. Débutant en septembre, et pendant les trois mois qui suivirent, deux officiers de l'ARC, les commandants J.D. Parks et G. Vlastos, visitèrent quelque « trente bases de la RAF et de l'ARC ». Rencontrant « plusieurs centaines d'officiers et d'aviateurs de l'ARC, non seulement dans les bases visitées, mais aussi, de façon plus fortuite, sur les trains, dans les hôtels, dans les clubs, dans les restaurants, etc. », ils conclurent que « le moral est foncièrement sain » ; et que là où il y avait des frictions entre le personnel britannique et le personnel canadien (avec le plus grand désir de la part de ce dernier de servir dans des unités canadiennes), on découvrit que c'était principalement parmi les sous-officiers de l'ARC. Parks et Vlastos confirmèrent qu'il existait « un certain degré de vérité dans ce qu'alléguaient des officiers de la RAF et de l'ARC. Selon eux, les aviateurs

* Le *Toronto Star*, le *London Free Press*, le *Financial Post*, l'*Ottawa Citizen*, l'*Edmonton Journal* et l'*Action Catholique* du Québec apportèrent aussi leur soutien à cette idée.

canadiens étaient plus durs à discipliner que les autres aviateurs de la RAF », mais ils attribuaient une grande partie de cette différence à leur conception de la vie nord-américaine.

Les Canadiens n'ont aucune vénération pour les souliers bien cirés. Et ils n'apprécient pas la discipline quand elle semble être la volonté arbitraire d'une personne d'un grade supérieur. Ils doivent avoir le sentiment que la discipline a du bon sens avant de l'accepter totalement. Quand elle est carrément contre le bon sens, ils la méprisent. Sur une base des Shetlands où le temps est souvent imprévisible, nous avons trouvé des Canadiens très critiques des ordres qui leur interdisaient de porter :
(i) le chandail d'équipage à col roulé pour aller au travail et en revenir ;
(ii) l'imperméable à moins qu'il ne pleuve réellement (bien qu'il puisse pleuvoir à tout instant) ;
(iii) des chaussettes roulées par-dessus le haut de leurs bottes en caoutchouc (selon une pratique canadienne courante)[28].

Le moral des sous-officiers aviateurs souffrait aussi des différences de traitement des promotions dans les deux services.

L'aviateur canadien s'attend à avancer rapidement. S'il s'est engagé au cours de la première année de la guerre, il se juge apte en tant qu'ancien et considère deux ou trois galons comme un dû. Le sergent-chef de la RAF à qui il a fallu cinq ans ou plus pour obtenir son troisième galon peut regarder de travers de telles aspirations de la part d'un simple novice. En ancienneté et en expérience, le Canadien est très désavantagé quand il est assimilé dans un organisme établi depuis longtemps comme la RAF. S'il est promu en dépit de ce désavantage, cela créera des jalousies et de l'animosité parmi les membres de la RAF. Sinon, il comparera son statut avec celui de ses camarades qui obtiennent un meilleur avancement au pays, et il se plaindra amèrement d'être pénalisé à cause de son service outre-mer.

Les promotions « du tableau fantôme » ont amélioré cette situation. Mais le Canadien qui est un aviateur-chef en Grande-Bretagne et un caporal au Canada a un sentiment quelque peu étrange sur ce double standard. Il est capable de se dire que, puisqu'il appartient à l'ARC et non à la RAF, il est *réellement* un caporal ; et il blâmera alors la RAF qui l'empêche de porter ses galons en Grande-Bretagne[29].

En dehors de cela, le sondage Parks-Vlastos indiquait que, en ce qui concerne l'opinion publique au pays, il y avait un soutien véritable de la politique de l'Air du gouvernement parmi les militaires au Royaume-Uni. « La canadianisation est bien considérée par la plupart des officiers et pratiquement par tous les aviateurs avec qui nous avons discuté ».

Les sentiments prédominants semblent être les suivants :
(a) les aviateurs canadiens obéissent mieux aux officiers et sous-officiers canadiens ;
(b) la procédure canadienne en ce qui concerne les promotions, les regroupements, etc., est mieux administrée par des officiers et sous-officiers canadiens ;
(c) les Canadiens font de meilleurs commandants d'escadrons de l'ARC (nous avons

rencontré deux commandants de la RAF qui en commandaient et aucun d'eux ne semblait bien réussir comme chef, bien que tous deux fussent des pilotes et des chasseurs expérimentés) ;
(d) néanmoins, la canadianisation ne devrait pas dissocier les équipages opérationnels. Et elle ne devrait pas retirer des Canadiens d'un escadron de la RAF à moins qu'ils ne souhaitent eux-mêmes ce changement[30].

Ces résultats furent confirmés par des témoignages provenant des unités d'entraînement opérationnel où il était évident que « les stagiaires canadiens, en particulier les sous-officiers, sont en faveur d'équipages composés entièrement ou à majorité de Canadiens »[31]. Toutefois, Whitehall continua à ne pas être coopératif. Une semaine seulement après avoir rejeté la demande d'Edwards d'établir un organisme d'affectation central pour superviser la canadianisation, sir Bertine Sutton lui écrivit pour affirmer « que la canadianisation complète est une impossibilité ». Utilisant les chiffres d'Ottawa sur le nombre envisagé, toutes les quatre semaines, de personnel de l'ARC issu du PEACB, il déclarait que le plan d'entraînement au Canada était responsable de tous les problèmes.

Si les contingents destinés au *Bomber* (*Command*) étaient limités aux équipages [de l'ARC] en plus petites quantités, nous pourrions former 101 équipages complets [de bombardiers lourds] toutes les quatre semaines (à l'exception des mécaniciens de bord) [qui étaient recrutés parmi les non-navigants et affectés dans des unités de transformation bombardiers lourds], et nous aurions alors plus de 200 navigateurs et 200 bombardiers en excédent, qui devraient faire équipe dans des escadrons de la RAF, de la RAAF et de la RNZAF. Nous aurions aussi 468 pilotes (qui ne pourraient pas tous aller dans la chasse puisqu'il n'y aurait pas de postes vacants), et trente [mitrailleurs] en réserve.

Vous voyez donc, par conséquent, que la canadianisation totale est une impossibilité, à moins de réformer complètement l'organisation de l'entraînement établie au Canada et de la remodeler pour qu'elle soit conforme aux besoins actuels en navigants par catégorie. En supposant même que cela soit possible, les besoins proportionnés dans les différentes catégories d'équipages varient de mois en mois, au fur et à mesure que l'expansion avance et, bien sûr, évoluent encore plus brusquement si la composition des équipages d'un avion est modifiée pour répondre aux nouvelles orientations opérationnelles ...

Le mieux que l'on puisse dire est que, « dans toute la mesure du possible », nous ferons tout pour harmoniser les équipages de l'ARC dans les escadrons de l'article XV, bien qu'il y ait toujours des cas où des équipages en surnombre doivent être constitués par du personnel de la RAF, de la RNZAF et de la RAAF. En ce qui concerne l'harmonisation des équipages dans d'autres escadrons, c'est et ce sera toujours une impossibilité physique[32].

Les arguments de Sutton ne tenaient pas compte du fait que le but immédiat d'Edwards était d'affecter des équipages canadiens dans les escadrons de l'ARC existants, et non de former des équipages entièrement de l'ARC pour des escadrons de la RAF. Alors que la lettre de l'AMP voulait dire que 101 équipages entièrement canadiens manquaient d'après les besoins évalués selon l'article XV

du Canada, les besoins réels des cinq escadrons de bombardement de l'ARC existants n'étaient que de trente équipages toutes les quatre semaines, même quand on accordait un apport généreux de six équipages par escadron toutes les quatre semaines. Si l'on prenait en compte les six nouveaux escadrons qui devaient être formés en octobre et novembre, l'ARC aurait encore besoin de soixante-six équipages par mois dont dix-huit avec un mécanicien de bord et un mitrailleur supplémentaire. Bien loin de démontrer l'impossibilité d'une canadianisation totale, les totaux de Sutton auraient, en théorie, permis à l'ARC d'avoir les effectifs de dix-sept escadrons de bombardement, cinquante escadrons de chasseurs bimoteurs et soixante-sept escadrons de chasseurs monomoteurs ou d'appui à l'armée, avec des équipages entièrement canadiens[33].

Edwards transmit les commentaires de l'AMP à Ottawa en insistant sur la « nécessité d'harmoniser [les équipages] avant l'embarquement toutes les fois que c'était possible »[34]. Il croyait fermement, cependant, que l'antipathie de la RAF pour la canadianisation augmentait.

Depuis quelque temps, on a senti qu'il existait un fort ressentiment contre la canadianisation dans certains cercles de la RAF, mais cela fait partie des choses intangibles qu'on peut sentir plutôt que voir. L'impression générale est qu'on exerce en douceur des pressions, en actions et en paroles, avec l'idée de persuader le personnel de l'ARC qu'il a tout avantage à rester dans les unités de la RAF. Cela est particulièrement notable là où le personnel canadien est en petit nombre dans les unités de la RAF et, par suggestion, on encourage fortement les Canadiens à conserver une affectation dans la RAF plutôt que d'entrer directement dans l'ARC. L'accent est surtout mis sur l'idée des équipages mixtes de l'Empire, mais les opposants à la canadianisation omettent naturellement le fait que l'affectation dans un escadron de l'ARC offre de nombreux avantages supplémentaires qui sont bien connus des membres des escadrons régis selon l'article XV.

Puisque les sentiments contre la canadianisation semblent croître, je ne vois pas d'autre solution que de traiter la question au niveau intergouvernemental. Il me semble que ce soit la seule solution à un problème vexant. Bien que j'éprouve de la répugnance à recommander cette action, la canadianisation a été acceptée en tant que politique, mais, dans une certaine mesure, elle a été acceptée dans certaines sphères de la *Royal Air Force* sous la forme d'un défi. Il est essentiel, par conséquent, que la question soit réglée une fois pour toutes[35].

À la fin du mois d'octobre, Edwards quitta le Royaume-Uni pour effectuer une visite de deux mois en Méditerranée, aux Indes et à Ceylan. À son retour à Londres, l'évolution la plus encourageante fut les progrès réalisés dans la création d'un groupe de bombardement canadien. Six nouveaux escadrons avaient été formés au sein du 4e Groupe au cours des mois d'octobre et de novembre, portant le total des escadrons de l'ARC à onze. C'était un bon début puisque des équipages canadiens avaient été mis dans les deux premiers d'entre eux. À la fin de l'année, les 424e et 426 e escadrons étaient composés respectivement à 79 et 73 % d'équipages de l'ARC. Des résultats moins satisfaisants furent obtenus avec les quatre autres, les 427e, 428e, 429e et 431e, lorsqu'ils furent formés au début novembre. Bien qu'ils aient reçu un noyau de dix équipages du 419e Escadron, le

427[e] était seulement à 54 % canadien, tandis que le 428[e] était légèrement au-dessus de 57 %. Les 429[e] et 431[e], pendant ce temps, étaient seulement à 33,6 et 16,7 % canadiens à la fin du mois de décembre[36].

Refusant d'accepter toute responsabilité et déclarant qu'une décision prise en mars 1941 était « relativement récente », l'officier supérieur de l'entraînement du *Bomber Command*, le vice-maréchal de l'Air A.J. Capel, expliquait ainsi les maigres résultats au début janvier 1943 :

> Il faut se rappeler, toutefois, que la décision d'avoir des escadrons entièrement canadiens et australiens a été une décision relativement récente et que, par conséquent, il faudra un certain temps avant que les UEO désignées forment un nombre suffisant d'équipages des dominions pour remplir ou remplacer les pertes subies dans leurs escadrons. On ne réalise peut-être pas, par exemple, qu'un équipage qui a rejoint un escadron opérationnel de bombardiers lourds le 7 novembre était affecté dans une UEO le 15 juillet, et il faudrait peut-être se rendre compte que, le 15 juillet, il n'était pas question d'une expansion rapide du *Bomber Command*. On n'avait même pas discuté du groupe canadien et du grand nombre d'escadrons canadiens*, et l'on ne savait même pas que trois escadrons australiens supplémentaires seraient formés. Pour cette raison, on n'a pas pu établir au préalable de plan organisé de production de navigants des dominions en nombre suffisant, entre le 1[er] octobre et le 7 novembre quand la majorité de ces nouveaux escadrons des dominions ont été formés[37].

Les souvenirs de Capel ne faisaient pas état du grand nombre de navigants de l'ARC, de toutes catégories, qui étaient passés dans les UEO au printemps précédent, total qui excédait très largement les besoins des escadrons régis selon l'article XV. Au cours de la période allant de la mi-mai à la mi-juillet 1942, par exemple, le 3[e] CRP avait affecté un total de 2 281 navigants canadiens – 921 pilotes, 537 observateurs, 374 radionavigants et 449 mitrailleurs – au *Flying Training Command*. Ces hommes, qui avaient encore à terminer leur entraînement en UPA et en UEO, ne sortiraient pas du « flot » d'entraînement opérationnel avant octobre et novembre. Comme les besoins de quatre équipages par semaine pour tous les escadrons d'outre-mer, même après la formation des six nouveaux escadrons de bombardement, ne totalisaient que 498 navigants (se composant de 139 pilotes, 93 navigateurs, 66 bombardiers, 84 radionavigants, 89 mitrailleurs, 21 mécaniciens de bord, 3 mécaniciens de bord/mitrailleurs et 3 radionavigants/mitrailleurs), il restait encore plus de 1 200 navigants disponibles pour compléter les nouveaux escadrons, à condition que la RAF les affecte dans les UEO appuyant les escadrons canadiens[38].

Puisque que ce ne fut pas ce qui arriva, les chiffres de la canadianisation que trouva Edwards à son retour à Londres furent bien décevants. Après une année complète à « cajoler », à implorer et à harceler l'*Air Ministry*, le nombre d'équipages canadiens dans les escadrons de l'ARC à la fin du mois de décembre 1942 restait à 68,1 %, soit un déclin de 2,6 % par rapport au mois de juin précédent.

* En fait, le Comité d'évaluation du groupe de bombardement canadien s'est réuni pour la première fois le 3 juillet avec des représentants du *Bomber Command*.

Étant donné le flot constant de plus de 5 000 navigants de l'ARC qui étaient arrivés au Royaume-Uni au cours des six premiers mois de l'année – deux à trois fois plus que les besoins des escadrons de l'ARC – les protestations de l'*Air Ministry* qui disait que la canadianisation présentait des difficultés insurmontables paraissaient vaines, en particulier quand ces mêmes officiels n'éprouvaient pas de problèmes semblables dans l'affectation d'un choix plus restreint de Polonais, de Tchèques, de Norvégiens ou de Français libres dans leurs escadrons nationaux respectifs[39].

La solution la plus simple aurait été de permettre au Canada de contrôler les affectations de l'ARC et de retirer entièrement le fardeau de la canadianisation des mains d'officiers de la RAF réticents. Mais puisque cette option avait été refusée avec vigueur par l'*Air Ministry*, lors de la conférence d'Ottawa, les capacités d'Edwards pour influencer la situation étaient restées vaines. Toutefois, cela n'empêcha pas Ottawa de continuer à faire pression sur le QGCOM pour obtenir une amélioration de la situation, et, le 9 janvier 1943, Breadner envoya un message à Edwards disant que « le total des navigants canadiens dans chacun des escadrons suivants s'élève à moins de 60 % : le 418e, le 422e et le 423e Escadron. Pourquoi ? »[40]. Onze jours plus tard, le chef de l'état-major de l'Air demanda pourquoi les « quatre escadrons de bombardement les plus récemment formés, les 427e, 428e, 429e et 431e sont-ils commandés par des officiers de la RAF. De même, pourquoi le pourcentage du personnel navigant canadien des 429e et 431e n'est que de 33,61 et 16,67 % respectivement ? »[41].

Évidemment stimulé par Breadner, Edwards fut convaincu qu'il était temps de faire une mise au point avec l'*Air Ministry* sur son incapacité apparente à mettre en pratique une politique. Le commandant en chef alla droit au cœur du sujet et, dans son message à Ottawa, rejeta le blâme sur le véritable responsable.

Je ne pouvais qu'être entièrement d'accord avec votre demande. La réponse est simple pour les raisons que je vous ai données de nombreuses fois au cours de l'année écoulée. La question de l'affectation aux escadrons de l'ARC d'un personnel navigant canadien à 100 % a été constamment portée à l'attention des autorités de l'*Air Ministry* depuis mon arrivée outre-mer. Nous comprenons tous que des difficultés sont survenues, mais comme il s'est écoulé plus d'un an depuis qu'on a pris la mesure des problèmes, je ne vois pas pourquoi notre objectif ne serait pas atteint maintenant et je ne puis conclure que, pour une raison inconnue de nous, on cherche à empêcher la mise en œuvre de cette politique. J'ai adressé aujourd'hui une lettre officielle à l'*Air Ministry* l'informant que suffisamment de temps s'était écoulé pour appliquer dès maintenant toute mesure corrective nécessaire et, compte tenu du grand nombre de navigants de l'ARC qui arrivent dans ce pays et de la petite proportion requise par nos unités canadiennes, il n'y a pas de raison expliquant pourquoi la canadianisation de nos escadrons n'a pas été complétée depuis longtemps. J'ai demandé que des instructions soient émises pour qu'aucun navigant de l'ARC ne soit affecté au Royaume-Uni, à moins que ce soit à une unité canadienne, et cela tant que les escadrons de l'ARC ne compteront pas 100 % de navigants canadiens. Je vous recommande que ce quartier général [QGCOM] prenne en main les affectations et les archives de tout le personnel de l'ARC. Par la présente, je recommande avec une extrême vigueur qu'il en soit ainsi. Le nombre requis pour compléter la

canadianisation de nos escadrons est si petit, comparativement au nombre de ceux qui arrivent dans ce pays, que toute cette question est ridicule ... L'erreur tient en grande partie aux dispositions sur l'accord du PEACB selon lesquelles notre personnel est confié à la RAF pour affectation. Bien que nous puissions rappeler tout officier ou homme, nous sommes toujours assujettis aux nécessités opérationnelles, alors que la décision ultime dans ce domaine relève de la RAF. L'expression « nécessités opérationnelles » est largement utilisée, presque dans la même mesure que de nombreuses lacunes sont masquées par l'expression « nous sommes en guerre » ... Afin de vous donner quelque idée de l'atmosphère qui règne, je mentionnerai qu'un membre du Conseil de l'Air m'a dit que, si mon quartier général n'avait jamais été formé, cela n'aurait rien changé à la poursuite de la guerre. Il est facile de faire montre de sagesse rétrospectivement,mais nous n'aurions jamais dû participer au PEACB, mais mettre plutôt sur pied notre propre aviation. J'ai adressé une copie du présent message à l'*Air Ministry*. Il ne faudrait que 585 navigants pour compléter la canadianisation de nos escadrons et, pourtant, il y a environ 8 518 navigants de l'ARC au Royaume-Uni, à l'exclusion de Bournemouth où il y a 4 000 navigants, en majorité de l'ARC[42].

Comme son adjoint, Curtis, le rappela plus tard, l'approche directe était bien dans le caractère d'Edwards.

L'Air Ministry lui causait beaucoup de problèmes concernant la canadianisation et il écrivit une lettre – ou un message – pour indiquer que la *Royal Air Force* ne coopérait pas et qu'il serait bien préférable que nous soyons entre nous. Il l'envoya à Power. Quand je suis arrivé dans son bureau à 9 h, il m'a montré le message. J'ai dit : « Vous n'avez pas envoyé cela? » Il répondit : « Oh! oui je l'ai fait – il y a quatre heures ». Je lui ai demandé alors pourquoi il ne me l'avait pas fait voir pour que nous puissions en parler. Il répliqua, « si je l'avais fait, vous m'auriez empêché de l'envoyer et je ne voulais pas que ça arrive...

Je ne sais pas ce qui lui a pris. Il a dû penser à quelque chose au cours de la nuit parce qu'il a envoyé le message au Canada le matin – quelques heures avant le lever du soleil. Mais il était quelque peu sous la pression du Canada et devait rendre compte chaque mois [du progrès] de la canadianisation[43].

La lettre d'Edwards à l'*Air Ministry* qui accusait les officiels britanniques d'être toujours bien préparés à se confondre en excuses mais jamais prêts à prendre des mesures correctives fut également brutale.

J'aimerais bien savoir pourquoi la mise en œuvre de la politique de la canadianisation avance si lentement et je ne peux que présumer qu'elle est perçue défavorablement dans certains milieux de la RAF à tel point que ses progrès sont freinés.

Pendant près de trois ans, des navigants canadiens sont arrivés en très grand nombre au Royaume-Uni et il est difficile de comprendre pourquoi on ne peut obtenir le petit nombre nécessaire pour compléter les escadrons canadiens. Cela est particulièrement troublant puisqu'on aurait pu facilement le faire sans gêner d'autres unités, si cela avait été mis en œuvre lors des affectations initiales ...

Je regrette infiniment d'avoir à écrire une lettre de cette nature, mais je pense vraiment que la coopération que nous envisagions n'existe pas. De notre côté, nous avons fait tout notre possible pour mettre en œuvre les dispositions de l'accord du PEACB. Vous noterez que des milliers de non-navigants sont affectés outre-mer.Cela, comme vous le savez, ne fait pas partie de l'accord et n'est effectué qu'en vue d'offrir une aide plus importante de l'ARC. Toutefois, envoyer un si grand nombre de non-navigants nécessite la réquisition d'espaces précieux à bord des navires, quand la simple affectation des navigants, en petit nombre, parmi les milliers disponibles, ne peut être organisée sans ressentiment[44].

Comme Edwards l'avait pensé, sa lettre ne resta pas sans réponse ; sir Bertine Sutton et le directeur général des affectations, le vice-maréchal de l'Air J.J. Breen, furent chargés de répondre. Utilisant une combinaison soigneusement tissée de renseignements faux, fallacieux et hors du sujet, ce dernier prépara immédiatement une note de service concluant que l'affectation de navigants canadiens à des escadrons de l'ARC était une entreprise trop difficile pour s'avérer une réussite. Breen prétendit que « l'arrivée du personnel navigant avait toujours été irrégulière » et souligna le faible nombre de pilotes qui étaient arrivés en juin et juillet 1942, même si, à la demande de l'*Air Ministry*, des pilotes canadiens n'avaient pas été envoyés outre-mer au cours de ces mois-là à cause du rassemblement énorme de navigants à Bournemouth. Il déclara aussi que seuls huit pilotes canadiens étaient disponibles pour être affectés à la sortie des UPA en janvier 1942 quand, en fait, plus de 1 200 étaient arrivés au cours des trois derniers mois de 1941. Il poursuivit ensuite en affirmant que cela avait entraîné des retards dans la canadianisation parce que les arrivages à la 22^{e} UEO, qui est une UEO canadienne du *Bomber Command*, avaient dû être reportées. C'était, délibérément, une présentation erronée des faits puisque, comme Breen le savait, les escadrons de bombardement de l'ARC furent répartis dans trois groupes en janvier 1942 et la 22^{e} UEO ne fut désignée UEO canadienne qu'au mois de septembre suivant[45].

Par la suite, les propos erronés de Breen sur ces problèmes servirent de base de discussion lors d'une réunion d'urgence du Comité du plan d'entraînement aérien de l'Empire. Cette réunion eut lieu le jour suivant et se termina par la déclaration de Balfour « qu'au vu des raisons évidentes qui avaient été avancées pour expliquer notre incapacité à réaliser plus rapidement la canadianisation et les nombreuses explications qui avaient été données au QGCOM, il n'arrivait pas à comprendre les termes de la lettre et du message qui faisaient l'objet de discussions ». Ayant l'impression, peut-être, que le maillon le plus faible de la chaîne de l'ARC était au sommet, le Comité décida que la solution la plus sage serait de demander à sir Charles Portal d'inviter son homologue canadien à Londres, en vue de « lui donner satisfaction quant aux mesures prises par l'*Air Ministry* pour mettre en œuvre la politique de canadianisation »[46].

L'*Air Ministry* semblait pour ainsi dire mieux comprendre ce qui poussait Power et Breadner qu'Edwards. Ayant été constamment pressé de canadianiser l'ARC d'outre-mer aussi vite que possible, ce dernier pensait fermement qu'Ottawa soutiendrait la position qu'il avait prise et que « les répercussions [de l'*Air*

Ministry] seraient assez importantes ». Le 27, il câbla : « Vous pouvez vous attendre à ce qu'on pressente le gouvernement canadien par une autre voie et qu'on se plaigne de l'inexactitude de mes déclarations et qu'on proteste contre mon manque de diplomatie. En ce qui concerne l'inexactitude de mes déclarations, vous connaissez la réponse. En ce qui concerne la diplomatie, je m'y suis essayé pendant quatorze mois[47]. » Breadner prévint rapidement Edwards que « nos messages n'étaient pas destinés à vous lancer sur le sentier de la guerre »[48]. Mais l'officier commandant en chef de l'Air restait convaincu que « ce problème devait aboutir tôt ou tard ». « Soit que mon interprétation de ce que nous voulons et de ce à quoi nous avons droit est fausse, soit que l'*Air Ministry* est dans l'erreur », déclarait-il. « La seule façon de le savoir est de se dévoiler. Il faut en arriver à un accord si moi, ou mes successeurs, devons vivre une vie qui est très proche de celle qu'il est bon de vivre[49]. »

Après avoir discuté de la situation avec Power, Breadner envoya à Edwards une réponse curieusement tiède : « Vous invite fermement à ne pas prendre une position inflexible. Vous vous êtes énervé et apparemment avez suscité beaucoup plus de rancune que le sujet ne le suppose. Le Ministre pense que vous auriez dû vous assurer de son soutien avant de foncer. En conséquence, il existe une possibilité qu'il ne puisse être en position de vous soutenir dans votre action. Vous devez tout faire en votre pouvoir pour ne pas jeter de l'huile sur le feu et ne pas brandir la hache de guerre. Est-ce que ça aiderait votre position si vous rentriez ici immédiatement pour mettre les choses au point? Si c'est le cas, faites-nous le savoir et rentrez. Ici, rien n'a encore filtré et, si vous pouvez l'arrêter, vous devez le faire. Bonne chance[50]. »

Le dernier commentaire était particulièrement approprié alors qu'Edwards pouvait sentir maintenant qu'on lui coupait l'herbe sous le pied. « Votre message sonne faux. Vous demandez d'agir avec vigueur et protestez de l'inaction dans la poursuite de votre politique déclarée. Je me bats pour celle-ci et maintenant je dois me battre des deux côtés sans aide. Faire un compromis maintenant signifierait la fin de l'ARC en tant qu'entité stationnée outre-mer. Calmer les esprits ne servirait à rien. Rentrer au pays signifierait une faiblesse de notre part que je ne peux accepter. J'ai agi en tout consciencieusement, avec fermeté, candeur et honnêteté, croyant que j'étais dans mon bon droit. Je tiens bon ou je tombe selon ce qui pourra arriver[51]. »

La possibilité de mettre fin « à l'ARC en tant qu'entité stationnée outre-mer » n'a pas dû être particulièrement gênante pour Breadner, qui avait passé sa première année comme chef de l'état-major de l'Air à essayer de toute façon d'éliminer l'ARC d'outre-mer. Le souci de Power était plus politique. Sensible au manque de confiance que lui manifestait Mackenzie King, Power préférait garder les problèmes de l'Aviation aussi loin que possible de la table du Cabinet[52]. Bien qu'il se soit vanté d'avoir déclaré en août à Balfour qu'il « en avait assez de demander des faveurs » et qu'il était tout à fait prêt à dire à la *Royal Air Force* « d'aller au diable »[53] s'il rencontrait une opposition quelconque à la canadianisation, son désir impérieux de voir ce sujet passér sous silence reléguait au second plan sa volonté profonde. Dans un effort pour éviter le désagrément de voir ses collègues mis au courant, Power se tourna vers le haut-commissaire du

Royaume-Uni au Canada, Malcolm MacDonald, qui rendit compte rapidement de sa conversation à Londres.

Hier soir, j'ai eu [une] conversation avec Power sur la lettre d'Edwards à l'*Air Ministry* ... Il fut extrêmement bouleversé quand il reçut la réponse exacte d'Edwards. Il craignait un grabuge de première classe qui aurait été extrêmement embarrassant pour toutes les parties, y compris lui-même et le gouvernement canadien. Il lui aurait été très difficile de rappeler Edwards sur un sujet lié à la canadianisation dans lequel ce dernier apparaîtrait comme le défenseur le plus actif de cette politique. En même temps, il pensait fermement que, bien qu'il soit lui-même, comme Edwards, un ardent partisan de la canadianisation, la manière d'agir d'Edwards dans cette affaire n'allait pas du tout dans le bon sens. Il se sentait extrêmement troublé quant aux mesures pratiques qui pouvaient être prises pour éviter une crise sérieuse quand Breadner a reçu le message de Portal. Power est profondément reconnaissant à Portal pour son intervention et la forme qu'il lui a donnée. Il pense que des discussions entre Portal et Breadner ont des chances de clarifier complètement le problème de façon relativement satisfaisante ...

Il était des plus anxieux de savoir si j'approuvais sa démarche. Je lui ai dit qu'il pouvait accepter comme un fait catégorique que vous et le Conseil de l'Air souhaitiez mettre en œuvre aussi vite que possible la politique de canadianisation qui avait été convenue entre les deux gouvernements et qu'il pouvait être sûr que les discussions de Breadner à l'*Air Ministry* mèneraient au rétablissement d'une bonne entente sur ce problème. Je ne suis pas aussi sûr que la personnalité d'Edwards ait été la bonne pour mener la partie canadienne de la coopération en Grande-Bretagne. J'apprécie beaucoup certaines qualités d'Edwards y compris sa franchise et j'ai le sentiment aussi qu'il se pourrait que cet incident ait des conséquences sur le plan personnel qui rendraient son avenir difficile. Toutefois, j'étais sûr que notre personnel au sein de l'*Air Ministry*, et ailleurs dans la RAF qui travaillait avec Edwards, ne laisserait pas de toute façon cet incident accroître les difficultés personnelles ou administratives.

Power déclara qu'il serait difficile de ramener Edwards au Canada, actuellement en tout cas. Il déclara clairement qu'il ne faisait pas confiance au penchant d'Edwards à faire des déclarations indiscrètes à la presse. Mais il ajouta que si les difficultés actuelles ne s'estompaient pas sur le plan personnel comme sur d'autres plans, il devrait envisager son rapatriement de la Grande-Bretagne pour l'affecter à une autre tâche un peu plus tard. Toutefois, il est conscient que ce ne sera pas nécessaire. Il m'a déclaré qu'il me tiendrait totalement au courant de toute question à ce sujet et que, s'il souhaitait mon aide personnelle, il aimerait que je puisse me mettre en quatre pour lui.

Je ne pense pas qu'il était dans son intention que je vous télégraphie toute notre conversation bien qu'il ne me demandât pas de n'en rien faire. Mais ce qu'il m'a demandé avec beaucoup d'insistance, c'est que je vous transmette, à vous et à Portal, ses très profonds remerciements d'avoir sauvé une situation extrêmement désagréable ...

Bien sûr, ce n'est pas nos affaires d'influencer les nominations d'officiers supérieurs dans l'ARC. Cela dépend entièrement de la responsabilité du ministre et de ses conseillers ici. Vous le déploreriez et Power serait froissé s'il en était autrement. Mais c'est le type d'homme avec lequel je peux discuter de tels sujets de ma propre autorité et en tant que son ami personnel très franchement et officieusement et sans vexation[54].

Il n'est pas surprenant que le désaveu de Power de son commandant en chef ébranla sérieusement la position de ce dernier, tandis que le voyage précipité de Breadner à Londres, au début février, ne fit que renforcer l'intransigeance des Britanniques. Selon Vincent Massey, le chef de l'état-major de l'Air canadien « en est venu presque au point de devoir désavouer » Edwards en rétablissant l'harmonie et, en tirant les conclusions appropriées, l'*Air Ministry* continuerait à progresser lentement dans la canadianisation de l'ARC d'outre-mer jusqu'en 1944[55].

« Le poil dressé » de Whitehall ayant été lissé, Breadner envoya un message à Power pour dire qu'il était « convaincu que Portal visait à assurer qu'à son retour il pourrait vous faire rapport que, dans les circonstances difficiles auxquelles il est confronté, l'*Air Ministry* faisait tout ce qui était possible et réalisable »[56]. Toutefois, d'autres officiers de l'ARC furent moins facilement rassurés. Le 4 février, Curtis et le Commodore de l'Air E.E. Middleton, l'adjoint du représentant de l'Air pour le personnel au QG (Avn), soulignèrent à Breen à quel point l'*Air Ministry* avait échoué dans la mise en œuvre de la politique de canadianisation et ce n'est qu'après « de longues discussions » qu'il fut finalement « admis que les difficultés les plus sérieuses pour obtenir la canadianisation à 100 % provenaient des nombres imprévisibles issus des UPA ». Même dans ce contexte, il revenait à l'un des représentants de l'ARC de proposer la suggestion élémentaire « que chaque entrée en UPA contienne une juste proportion de personnel de l'ARC ». Une telle approche, pleine de bon sens, n'avait pas été utilisée auparavant puisque, « dans toute la mesure du possible, ceux qui avaient été le plus longtemps au CRP étaient affectés aux UPA sans tenir compte de leur nationalité »[57].

Le principal résultat de la mission de paix de Breadner vint sous la forme d'une lettre sur la canadianisation, signée par sir Bertine Sutton et adressée à tous les commandants en chef et commandants supérieurs de l'Aviation. Selon l'AMP, « on estime que tous les intéressés devraient se rappeler de nouveau les vues des deux services qui sont complètement identiques à ce sujet ».

> Le Canada étant un dominion, il a autant de droit, à ce titre, à une aviation distincte et autonome que le Royaume-Uni. Il a temporairement renoncé à ce droit dans l'intérêt de l'efficacité de la guerre, reconnaissant le fait que l'unité d'organisation et de commandement opérationnel est essentielle à la poursuite d'une guerre totale.
>
> Le Canada ayant reconnu ce besoin d'unité, il en est résulté pour nous la responsabilité de maintenir et d'encourager l'esprit de corps de l'élément de l'ARC qui est devenu partie intégrante des forces aériennes impériales au Royaume-Uni ...
>
> L'objet de la présente lettre est donc de souligner de nouveau l'importance de n'épargner aucun effort pour mettre en œuvre la formation d'escadrons canadiens et le regroupement des équipages de l'ARC, ainsi que de vous demander d'encourager, par tous les moyens à votre disposition, l'esprit de corps au sein de l'Aviation royale du Canada. Cela accroîtra l'efficacité de ses membres pendant la guerre, et aidera le Canada, après la guerre, à intégrer dans une aviation distincte les forces qui se sont si bien comportées pendant la présente guerre[58].

Comme C.P. Stacey le nota dans *Armes, hommes et gouvernements : les*

politiques de guerre du Canada, 1939–1945, la lettre de Sutton équivalait à « une déclaration très franche et plutôt très partiale sur ce que l'Aviation royale du Canada avait perdu à cause du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique ... Une situation, selon laquelle l'*Air Ministry* faisait appel aux commandements de la RAF pour préconiser l'*esprit de corps* au sein de l'ARC, et où il reconnaissait avec indulgence « le droit qu'avait l'ARC à une certaine forme d'expression autonome », n'était pas satisfaisante d'un point de vue national ». Toutefois, il avançait aussi que la reconnaissance de Sutton des droits fondamentaux du Canada représentait un « succès considérable, que l'on pouvait dire définitif pour ... la canadianisation ... qui à compter de ce moment-là se heurta à très peu d'obstacles parmi ceux qui avaient jusque-là entravé ses progrès ». Il ajoutait que l'attitude plus accommodante des Britanniques avait été matériellement influencée par la décision d'Ottawa, le 22 janvier 1943, d'assurer le financement complet de l'ARC d'outre-mer – une étape qui résolvait « la contradiction entre la politique affirmée d'indépendance que le Canada essayait de suivre en ce qui concerne l'ARC d'outre-mer et l'idée de laisser la Grande-Bretagne payer la plus grande partie de la facture ». Toutefois, maintenant, Ottawa étant responsable du financement, « toute la position canadienne sur la canadianisation – tant du point de vue moral que pratique – se trouvait donc considérablement renforcée »[59].

En fait, cela prendra une année complète avant que les obstacles ne commencent à tomber. Bien que le nombre de navigants de l'ARC servant outre-mer ait presque doublé en 1943, passant de 11 790 à 21 540 cette année-là, le taux de canadianisation total décrut réellement de 68,1 % en janvier à 66,8 % en décembre. Comme l'indique le tableau 2, ce fut seulement en 1944 qu'eurent lieu de grands progrès et que les chiffres atteignirent 85,2 %[60].

De plus, le juste milieu entre l'attitude plus ouverte de l'*Air Ministry* et la prétention du Canada d'être responsable sur le plan financier vis-à-vis de l'ARC d'outre-mer paraît difficile à trouver, du moins s'il existe. Le gouvernement canadien avait pris cette décision non pas pour faire pression sur l'*Air Ministry*, mais comme un exercice comptable destiné à « avoir pour effet d'augmenter nos dépenses en livres sterling au Royaume-Uni, et donc de fournir indirectement des dollars canadiens supplémentaires aux Britanniques, afin de les aider à acheter les fournitures nécessaires au Canada ». Et quand Edwards fut informé du fait, plusieurs jours après avoir envoyé sa lettre très critique à l'*Air Ministry*, il fut averti de ne pas tirer de conclusions mal choisies. Nous avons le sentiment « que l'*Air Ministry* peut se méfier des raisons que nous invoquons pour vouloir soudainement payer notre part », expliqua Breadner, « et nous considérons, par conséquent, que toute pression visant à accroître notre contrôle, autre que celle qui est nécessaire pour assurer l'application efficace des arrangements relatifs à la solde, pourrait être envisagée avec suspicion et, pour cette raison, arriverait mal à propos ». Edwards fut d'accord et répondit : « J'aurais certes évité l'approche que j'ai prise, si j'avais su que vous vous appliquiez à donner suite à la suggestion que j'ai formulée il y a des mois »[61].

Néanmoins, il fut tentant pour le personnel du QGCOM de lire entre les lignes. Prévoyant que les nouvelles dispositions financières nécessiteraient l'ébauche

d'un texte révisé régissant le statut de l'ARC d'outre-mer, les directeurs de l'état-major de l'Air et du personnel, les colonels d'Aviation H.A. Campbell et F.G. Wait, espéraient, entre autres choses, qu'Edwards aurait « davantage son mot à dire sur l'équipement opérationnel que devaient utiliser nos escadrons. En effet, la livraison actuelle d'équipements désuets aux escadrons de l'ARC commence à avoir un effet néfaste sur son moral et à produire un manque de motivation de la part du personnel de l'ARC qui sert dans des unités canadiennes »[62].

Une impression que les escadrons de l'ARC n'obtenaient pas « les bons avions » menaçait la canadianisation et Edwards se tourna vers l'*Air Ministry* pour qu'il l'aide à faire taire les rumeurs. Mais, comme l'ancienneté jouait un rôle dans la fixation de la date à laquelle les escadrons recevraient leur nouveau matériel, et puisqu'il y avait des différences entre les types d'avion (en 1943, le taux de pertes des Halifax était plus élevé que celui des Lancaster, ce qui ne pouvait être dissimulé), des comparaisons désobligeantes fondées sur l'expérience de quelques escadrons à peine, pouvaient toujours être faites à partir de ce petit nombre, puis être généralisées. Power lui-même déclara à Edwards, en avril 1943, qu'il entreprendrait bientôt une action pour obtenir de meilleurs avions pour les escadrons canadiens – une action qui, en fait, ne se matérialisa jamais[63].

Comme nous le verrons ultérieurement, des allégations de grave discrimination envers les escadrons de l'ARC en matière de matériel ne résistent pas à une étude sérieuse. Mais la perception des choses peut être aussi importante que la réalité dans la définition des attitudes, et l'on ne peut nier le fait que de nombreux navigants canadiens croyaient que leurs escadrons avaient été traités injustement et qu'il en résultait un certain ressentiment. Trente ans plus tard, dans une déclaration reflétant sa frustration d'ensemble pour le traitement de l'ARC par la RAF, Curtis (qui avait quitté Londres en décembre 1943) se rappelait que « la chose qui le surprenait constamment était la manière avec laquelle les Britanniques attribuaient de nouveaux avions à tous leurs escadrons d'abord, avant que le Canada ne puisse en recevoir un » – un souvenir qui était au mieux une image imparfaite de la réalité[64].

Si la question de la répartition des avions était un problème complexe, celle des nominations au grade d'officier aurait dû l'être beaucoup moins. L'accord d'Ottawa de 1942 avait stipulé sans équivoque que tous les pilotes, navigateurs et bombardiers de l'ARC qui rempliraient les normes canadiennes appropriées recevraient une commission d'officier, sans tenir compte de la limite de 50 % imposée en 1939. Cependant, en novembre 1942, Power fut surpris d'apprendre que seulement 28,7 % des pilotes et observateurs de l'ARC d'outre-mer étaient en fait des officiers. En tenant compte des nominations sur le théâtre d'opérations, encore soumises à l'approbation* de l'*Air Ministry*, et du fait que l'ARC nommait automatiquement officiers 25 % de ses pilotes et observateurs dès qu'ils étaient diplômés du PEACB, ces chiffres signifiaient que la RAF nommait officiers moins

* Ce n'est qu'en février 1944 que l'ARC obtint le droit sans passer par *l'Air* Ministry de nommer officier tout aviateur qui servait outre-mer. En ce qui concerne les aviateurs affectés aux escadrons de la RAF, ces derniers devaient compléter leur tour d'opérations, après quoi il seraient transférés à des escadrons de l'ARC ou rapatriés au Canada.

de 4 % des Canadiens. Cette réticence ne s'appliquait pas à ses propres navigants, puisque, au 1er septembre 1942, 57 % des pilotes et observateurs de la RAF étaient des officiers. L'écart était encore plus grand dans le cas des pilotes, puisque 67 % de ceux qui portaient l'uniforme de la RAF avaient une commission, comparativement à 29 % dans l'ARC[65].

Selon l'*Air Ministry*, une partie du problème tenait au fait « que les commandants de certaines unités de la *Royal Air Force* pouvaient hésiter à recommander un aviateur de l'ARC pour une commission d'officier, bien qu'il fût considéré comme valable, sous le prétexte qu'il était moins ancien qu'un aviateur de la *Royal Air Force* qui n'était pas considéré comme approprié et, en conséquence, qui n'était pas proposé »[66]. Toutefois, le quartier général croyait que, parmi les officiers de la RAF, on pensait « que la politique jouait un rôle important » dans le souhait du Canada d'obtenir plus de commissions, ce qui avait « créé un antagonisme mitigé parmi les commandants et, dans quelques cas, avait entraîné des recommandations contraires en ce qui concernait notre personnel »[67].

Tandis que ces difficultés ne gênaient en rien Whitehall, Power était désireux d'accélérer le processus d'attribution des commissions de la part de l'*Air Ministry* qui, étant donné les 2 059 officiers navigants canadiens stationnés outre-mer en août 1942, accusait un déficit de 1 978 commissions d'officier, en ne tenant compte que de la vieille norme de 50 %. Sachant que la presse canadienne soutenait totalement la nomination au grade d'officier de tous les navigants, il avertit le haut-commissaire britannique, au début janvier 1943, que, si l'*Air Ministry* ne prenait pas des mesures pour accorder des commissions d'officier selon le pourcentage accepté en 1939, « l'ARC elle-même nommerait officiers les navigants afin de combler le déficit, en utilisant comme recommandation pour toute commission d'officier celle ... qui avait été faite au moment où ces aviateurs avaient été diplômés dans les écoles d'entraînement au Canada »[68].

Son avertissement eut peu d'effet. Le 12 février 1943, le Comité du PEACB (qui comprenait Balfour, Sutton et sir Christopher Courtney, représentant de l'Air pour l'approvisionnement et l'organisation) décida de dire à Power, « plus par tristesse que par colère que, tandis que nous avons accepté le droit des autorités canadiennes de fixer leurs propres normes de nominations au grade d'officier, nous avons [aussi] proposé de conserver nos normes existantes » par crainte d'un effet contraire sur l'efficacité opérationnelle, c'est-à-dire « un abaissement général des normes de leadership et d'autres qualités qu'un officier doit posséder ». La position du Comité reflétait l'opposition vigoureuse de Sutton et Courtney sur tout élargissement de l'attribution des commissions d'officier et elle fut prise en dépit du désir du *Bomber Command*, considéré par celui-ci comme un minimum, de nommer officiers au moins tous les pilotes et navigateurs des équipages de bombardier lourd. Cela allait aussi à l'encontre de l'insistance antérieure du Comité, pour qui l'efficacité opérationnelle ne pouvait être jugée que par le commandant en place, mais, dans ce cas, on avait décidé que l'efficacité opérationnelle était mieux jugée par Whitehall[69].

Finalement, Ottawa et Londres furent simplement d'accord pour montrer leur désaccord, le Canada contournant les réticences de la RAF à procéder à des nominations d'officiers canadiens sur le théâtre d'opérations en nommant di-

rectement un plus grand nombre de diplômés du PEACB[70]. Grâce à cette méthode, le pourcentage des pilotes, navigateurs et bombardiers de l'ARC servant outre-mer nommés officiers passa de 28,7 %, en août 1942, à 52,2 % une année plus tard (comparativement à 54,3 % des navigants de la RAF dans les mêmes catégories), et à 74,3 %, en août 1944 (63,4 % dans la RAF). Parmi les radionavigants et les mitrailleurs de l'ARC, le pourcentage d'officiers passa de 8,6 % en août 1942 (11,1 % dans la RAF) à 15,5 % en août 1943 (14,8 % dans la RAF) et à 25,7 % en août 1944 (25,8 % dans la RAF)[71].

Les réticences de la RAF à nommer officiers des navigants de l'ARC peuvent avoir été l'expression de doutes plus importants des Britanniques sur les qualités de leadership des aviateurs canadiens – une attitude que Curtis remarqua en mai 1943 alors qu'il effectuait une visite au Moyen-Orient. Au cours d'une escale à Gibraltar, Curtis « eut une conversation avec le sous-secrétaire d'État à l'Air. Nous avons discuté des Canadiens et il m'a dit que Broadhurst [commandant de la *Desert Air Force*] avait déclaré que les Canadiens font de bons navigants, mais qu'ils ne sont pas de bons chefs. J'ai fait part de mon désaccord et j'ai dit que les Canadiens étaient à égalité avec la RAF, mais Balfour ne fit que répéter la remarque de Broadhurst. Nous nous quittâmes là-dessus, mais je fus terriblement ennuyé à ce sujet » – et il était sûr « qu'un officier de l'ARC aurait peu de chances d'obtenir un commandement »[72].

Des attitudes semblables entravèrent aussi les efforts du QGCOM pour placer des officiers supérieurs de l'ARC dans des unités et formations de la RAF afin qu'ils obtiennent une expérience opérationnelle et d'état-major. Plus tard, Curtis rappela« le refus des britanniques d'affecter un colonel d'Aviation canadien dans une formation de lutte anti-sous-marins, sous prétexte que de telles affectations étaient réservées aux lieutenants-colonels d'Aviation qui avaient terminé un tour d'opérations et devaient être promu. On ne pouvait faire aucune exception à la règle*. » Et quand H.A. Campbell quitta le QGCOM pour le Moyen-Orient, pendant l'été 1943, pour obtenir une expérience opérationnelle dans une formation britannique, il fut « maintenu en surnombre pendant des mois sans tâches ou responsabilités », jusqu'à ce qu'il soit blessé lorsque sa jeep sauta sur une mine et qu'on dut le rapatrier au Canada[73].

À la suite de la formation du 6e Groupe, en janvier 1943, le principal souci de l'ARC dans le domaine de la canadianisation portait sur la façon de répondre à l'entrée massive de navigants dans les escadrons de bombardement. Ne nécessitant au départ que 366 navigants toutes les quatre semaines, l'expansion de la formation à treize escadrons de bombardiers lourds d'ici la fin de l'année faisait passer ce chiffre à 588 toutes les quatre semaines (comparativement à soixante-quatre pour les escadrons de l'ARC du *Coastal Command* et à soixante-treize pour les escadrons de chasse de l'ARC). Comme on pouvait s'y attendre, les proportions de canadianisation fluctuèrent parfois de façon importante, notamment

* Le colonel d'Aviation Martin Costello fut finalement affecté au commandement de *Castle Archdale* en octobre 1943. Seul un officier de l'ARC, le colonel d'Aviation C.R. Dunlop, qui avait commandé le 331e Escadron (ARC) en Afrique du Nord au cours de l'été et de l'automne 1943, fut affecté au commandement d'une escadre de la RAF – la 139e Escadre du 2e Groupe de la 2e Aviation tactique, de novembre 1943 jusqu'en janvier 1945.

lorsque les escadrons du 6e Groupe se retrouvèrent avec des appareils quadrimoteurs et lorsque les pertes furent anormalement lourdes. Mais certaines des difficultés rencontrées (en particulier dans le *Coastal* et le *Bomber Command*) étaient directement attribuables au fait que tous les navigants n'étaient pas formés au Canada. Les navigateurs nécessaires aux cinq escadrons de Mosquito et de Beaufighter de l'ARC, par exemple, devaient être sélectionnés à Bournemouth et envoyés suivre un cours de télégraphie ou de radar au Royaume-Uni avant d'être affectés dans une UEO du *Fighter* ou du *Coastal Command*, alors que les mécaniciens de bord de l'ARC et du 6e Groupe (recrutés largement parmi les non-navigants des escadrons d'outre-mer) reçurent aussi leur formation au Royaume-Uni[74].

Quand le 6e Groupe fut formé, avec un effectif de seulement trois escadrons de bombardiers lourds, l'affectation de mécaniciens de bord n'avait pas été un problème, car le nombre de volontaires pour l'entraînement répondait facilement aux besoins de l'ARC. En fait, à cette époque, la spécialité mécanicien de bord était la plus canadianisée (74,7 %), suivie de près par celle de mitrailleur (70,7 %), alors que dans les catégories des pilotes, des navigateurs, des bombardiers et des radionavigants la canadianisation était inférieure à 60 %. Lorsque les autres escadrons commencèrent à se convertir au Halifax et au Lancaster, au cours de l'été et de l'automne 1943, le nombre de non navigants volontaires pour un transfert ne suivit pas, et le taux de canadianisation de la spécialité tomba à 23,4 %. Pour remédier à la situation, l'*Air Ministry* demanda au Canada de suivre l'exemple récent de la RAF et d'entraîner suffisamment de mécaniciens de bord pour obtenir un meilleur équilibre parmi les diplômés du PEACB, dans les autres spécialités de bombardement. Bien que les mécaniciens de bord canadiens entraînés commencèrent à arriver à Bournemouth en nombre croissant à l'été 1944, la venue de ces spécialistes ne répondit jamais à plus du tiers des besoins du 6e Groupe[75].

Au cours de l'année 1943, le nombre même de radionavigants/mitrailleurs canadiens (*WOAG*) affectés au 6e Groupe posa un problème. Alors que l'affectation de WOAG avait excédé de loin les besoins de l'ARC pendant la majeure partie de 1942 (comme moins de 400 des 2 700 WOAG outre-mer étaient nécessaires aux escadrons de l'ARC), à la fin de l'année un nombre croissant de ceux qui étaient arrivés à Bournemouth avaient terminé un cours d'entraînement opérationnel dans l'une des quatre UEO de la RAF au Canada et, en tant que tels, faisaient déjà partie d'un équipage à quatre. À la demande de la RAF, les dispositions initiales pour ces UEO transférées – trois d'entre elles entraînaient des équipages d'Hudson ou de Hampden pour le *Coastal Command* et la quatrième des équipages de Ventura pour le 2e Groupe du *Bomber Command* – exigeaient que 45 % de leurs stagiaires soient des diplômés de la RAF du PEACB. Puisque très peu de radionavigants britanniques étaient entraînés au Canada, seuls les pilotes et les navigateurs de la RAF étaient envoyés poursuivre le cours des UEO et leurs équipages devaient être complétés par deux radionavigants des dominions – habituellement de l'ARC. Tout comme l'ARC voulait pouvoir disposer d'UEO installées au Canada, au moins en partie, pour répondre aux besoins de l'effectif de guerre national, la perspective d'entraînement d'un grand nombre d'équipa-

ges à composante RAF/ARC ne répondait pas aux objectifs d'outre-mer désirés par Ottawa, même si l'accord fut révisé pour que 85 % des stagiaires des trois UEO de défense côtière soient de l'ARC[76].

En acceptant d'affecter un plus grand nombre de navigants de l'ARC dans les UEO stationnées au Canada, le quartier général de l'Aviation avait omis de considérer le fait qu'il s'agissait d'unités de défense côtière dont les diplômés seraient affectés au *Coastal Command*, dans lequel l'ARC n'avait que quelques escadrons. Il revint à Edwards de souligner l'illogisme du nouvel accord.

Un accord a été passé avec l'*Air Ministry* afin que les deux UEO d'Hudson stationnées au Canada soient peuplées de 85 % d'ARC, 10 % de RAAF et 5 % de RNZAF. Bien que j'accepte totalement le fait que nous devons entraîner autant de personnel de l'ARC que possible dans les UEO du Canada, il m'est absolument impossible de voir ce que nous allons faire des 85 % de diplômés de l'UEO d'Hudson. Comme vous le savez, nous n'avons qu'un seul escadron d'Hudson ici, et il est évident que la majorité des gens sortant de cette unité devra être dispersée dans le *Coastal Command* parmi les escadrons de la RAF, ce qui est exactement ce que nous essayons d'éviter. Je comprends que vous en ayez besoin de quelques-uns pour vos escadrons d'Hudson, mais je ne pense pas que leurs pertes soient très élevées.

Maintenant, notre intérêt principal porte sur les bombardiers. Je pense que vous admettrez que nous devons nous consacrer à ce problème. Si nous avions été consultés sur ce point, nous aurions peut-être pu arriver à un accord plus judicieux[77].

Étant donné que le besoin prédominant de l'ARC en radionavigants se situait dans le *Bomber Command*, il était normal de réorienter des WOAG canadiens des équipages mixtes RAF/ARC vers le 6^e^ Groupe. De plus, cette solution n'aurait que peu d'effet sur l'efficacité opérationnelle puisque l'équipement radio désuet disponible dans les UEO stationnées au Canada eut pour résultat une réduction du niveau de l'instruction donnée là-bas à tous les diplômés. Ceux-ci devaient suivre un second cours en UEO au Royaume-Uni où, selon la situation, la plupart des équipages à quatre étaient dissociés en vue de poursuivre l'entraînement sur des avions plus lourds. À la demande expresse du QGCOM, « l'*Air Ministry* acceptait en définitive de réorienter quelques équipages d'Hudson et de Ventura vers les UEO du *Bomber Command* alimentant les escadrons régis selon l'article XV », mais pendant la plus grande partie de 1943, plus de la moitié des radionavigants de l'ARC arrivant à Bournemouth, que ceux-ci appartiennent à des équipages entièrement canadiens ou pas, fut affectée au *Coastal Command* pour servir dans des escadrons de la RAF[78].

Toutefois, ces anomalies très particulières n'expliquent pas pourquoi les taux de canadianisation dans les autres spécialités du bombardement – pilotes, navigateurs, bombardiers et mitrailleurs – sont restés si faibles pendant toute l'année 1943. À la fin juillet, par exemple, il n'y avait que 68 % de pilotes, de navigateurs et de bombardiers, et 72 % de mitrailleurs membres de l'ARC dans les escadrons de bombardement canadiens. De plus, alors que le 6^{e} Groupe recevait 1 211 pilotes, navigateurs, bombardiers et mitrailleurs entre les mois de juillet et septembre, seulement 890 d'entre eux, soit 73,5 %, étaient de l'ARC. Cependant,

au cours de la même période, 1 044 navigants canadiens de ces catégories furent affectés dans les escadrons de la RAF du *Bomber Command* – preuve évidente d'un surplus abondant. Même parmi les radionavigants de l'ARC, seulement quarante-sept des soixante-six affectés au *Bomber Command* allèrent dans des escadrons de l'ARC*[79].

L'indifférence relative du *Bomber Command* pour la canadianisation fut nettement prouvée à la mi-juin 1943, quand il désigna une troisième UEO pour soutenir le 6e Groupe. Puisque aucun plan n'avait été fait pour alimenter en équipages canadiens la 24e UEO avant qu'elle ne soit transformée en unité de soutien des Canadiens, pendant tous les mois de juillet et d'août, ses diplômés à prédominance de la RAF furent affectés dans les escadrons du 6e Groupe. En réponse à une plainte d'Edwards, l'AMP expliquait que son état-major avait « désiré retirer cet élément non canadien du 6e Groupe pour le mettre dans le 4e Groupe, mais que le *Bomber Command* et les responsables (organisation et planification) de l'*Air Ministry* avaient protesté si violemment qu'il avait fallu abandonner la proposition et qu'on avait finalement décidé, en accord avec votre quartier général, que puisque ces navigants étaient nécessaires au 6e Groupe pour compléter ... l' expansion de celui-ci, ils ne devraient pas être retirés ». La leçon fut retenue et cette erreur ne fut pas répétée quand la 82e UEO fut désignée pour soutenir le groupe canadien en septembre. Même si des équipages de l'ARC y furent immédiatement affectés, ses diplômés n'allèrent dans le 6e Groupe que lorsque des équipages à prédominance canadienne commencèrent à être diplômés en décembre[80].

Le manque de progrès évident de la canadianisation des escadrons de l'ARC, en dépit d'un surplus également flagrant en navigants de l'ARC, poussa Edwards à aborder la question une fois de plus avec l'*Air Ministry*, mais la réponse qu'il reçut ne différa pas beaucoup de celles que le quartier général d'outre-mer avait reçues depuis le début de 1942[81]. « Je suis désolé de voir que vous n'êtes pas satisfait des progrès de la canadianisation, » faisait remarquer Sutton. « Je peux vous assurer que nous faisons tout ce que nous pouvons pour que cette politique soit mise en œuvre dans les délais les plus brefs possible sans avoir d'effets contraires sur l'effort opérationnel. J'espérais m'être clairement expliqué en disant que ce n'était pas un processus qui donnerait des résultats rapides et que les progrès seraient graduels. Dans ces circonstances, je ne pense pas que les résultats soient insatisfaisants compte tenu des nombreuses circonstances agissant contre ça[82]. »

Néanmoins, la formation d'un groupe de bombardement canadien, avec son réseau d'UEO de soutien et d'unités de conversion sur bombardier lourd (HCU), avait finalement créé une structure qui pouvait simplifier le processus de

* Un rapport sur la canadianisation rédigé en automne 1943 par le colonel d'Aviation Denton Massey mentionnait un léger déficit en mitrailleurs, mais ces calculs étaient fondés sur l'équipement de dix-huit escadrons de bombardiers lourds à partir du 1er janvier 1943 quand l'ARC n'avait que trois escadrons de bombardiers lourds et huit escadrons de bombardiers moyens. Au cours des vingt premières semaines de 1943, par exemple, Massey établissait les besoins du 6e Groupe à 1 088 mitrailleurs, tandis qu'il n'en comptait réellement que 420 au total.

canadianisation, à condition que le *Flying Training Command* affectât des navigants de l'ARC dans les UEO du 6e Groupe. Et au mois de septembre 1943, des signes indiquaient que le processus était en marche, puisque 93 % des pilotes,navigateurs et bombardiers diplômés des trois UEO du 6e Groupe étaient de l'ARC. Pour les mitrailleurs et les radionavigants, les progrès étaient moins satisfaisants. Même s'il y avait eu un approvisionnement abondant en équipages de toutes spécialités, sauf les mécaniciens de bord, au cours des trois derniers mois de 1943, le taux de canadianisation dans les escadrons de bombardement de l'ARC ne s'améliorait que d'un maigre 3 %, pour atteindre 62,6 % à la fin de l'année[83].

On pouvait encore apporter des améliorations. La façon d'y arriver fut soulignée par le colonel d'Aviation Denton Massey, qui (en juillet) avait été chargé par Edwards « d'enquêter et de rendre compte sur l'état actuel de la canadianisation ». Ayant terminé son travail en novembre, Massey identifia une complication unique mais très « sournoise ». « Les affectations des navigants du 3e CRP (ARC) directement dans des HCU (unités de conversion au bombardier lourd), pour le *Bomber Command*, ou dans des escadrons pour les *Coastal* et *Fighter Commands*, sont complètement entre les mains de la RAF. Les responsables des affectations de l'ARC n'ont officiellement aucune autorité sur ces mouvements, en vertu des pouvoirs qu'ils détiennent, ils mènent seulement une activité de « surveillance des archives ». L'influence que le personnel des affectations de l'ARC exerce est tout au plus due à la bonté de ceux qui détiennent l'autorité réelle dans la RAF. » Par conséquent, la solution consistait à établir une chaîne d'entraînement tout à fait canadienne au Royaume-Uni – y compris quatre UPA d'égale importance – avec les affectations « entièrement dans les mains d'une direction des affectations des navigants de l'ARC », afin qu'il n'y ait que les navigants canadiens qui aillent dans les UEO canadiennes. Il concluait en déclarant que c'était la seule façon d'assurer « le succès de la canadianisation »[84].

Edwards avait nommé Massey à cette tâche et l'on pouvait penser qu'il approuverait ces conclusions, mais la mauvaise santé du ci-devant mit fin à sa carrière et, le 1er janvier 1944, le maréchal de l'Air L.S. Breadner, qui avait voulu depuis longtemps une affectation à Londres, devint le commandant supérieur en chef de l'ARC outre-mer[85]. L'ancien chef de l'état-major de l'Air, qui, à la demande de Power, avait constamment pressé Edwards d'accélérer le rythme de la canadianisation, devait toutefois rapidement revenir à la formule qu'il avait adoptée quatre ans auparavant, quand le renforcement de l'identité nationale de l'ARC d'outre-mer n'avait été tout au plus qu'un problème mineur. Les conclusions éminemment sensés de Massey demandant le contrôle de l'ARC sur les affectations étaient la meilleure garantie de la canadianisation. Il n'en tint aucun compte, déclarant à Ottawa, le 5 février, que la proposition était « non rentable parce que l'*Air Ministry* s'en occupait déjà »*. De même, quand Power lui

* À la page 299 d'*Armes, hommes et gouvernements*, C.P. Stacey écrit : « Les commentaires de l'officier commandant en chef de l'Air joints à la fin du rapport complet de Massey appartiennent à Edwards. Comme ces commentaires désapprouvent un certain nombre des suggestions de Massey et sont à l'opposé des déclarations répétées d'Edwards et des recommandations de son propre personnel du quartier général en décembre 1943, il semble plus probable qu'elles

demanda de faire des commentaires sur « des modifications proposées à l'accord sur le PEACB », avant sa réunion avec Balfour, pour décider jusqu'où l'on pourrait aller dans la réduction de la taille du PEACB, Breadner répondit qu'il « ne recommandait, à l'heure actuelle, aucune discussion sur n'importe quel article de ce domaine avec Balfour » confirmant sa satisfaction sur la façon dont l'*Air Ministry* traitait les aviateurs de l'ARC[86].

On ignore pourquoi Power ne tenta pas d'obtenir le contrôle canadien sur les affectations quand il s'assit avec Balfour. Selon ce dernier, l'ambiance de leurs discussions, « bien qu'agréable sur le plan personnel », fut néanmoins « officiellement dure et extrêmement nationaliste ». La « tendance de la pensée des Canadiens est de durcir le ton pour obtenir un plus grand contrôle du personnel au cours du reste de la guerre avec l'Allemagne et sans aucun doute les amener à demander la responsabilité opérationnelle de toutes les unités canadiennes dans la seconde phase de règlement des conflits en Europe et au Japon ... La demande ferme d'éliminer les termes de sauvegarde négociés avec difficulté lors de la dernière conférence indiquant que des convenances opérationnelles doivent limiter les activités possibles du QG de l'ARC à Londres est la plus sérieuse »[87].

Power soutint que « ces termes étaient trop indéfinis pour être pratiques. On peut les utiliser n'importe quand pour bloquer l'octroi de nos demandes. Comme la RAF conserve la décision finale pour des raisons d'efficacité opérationnelle, nous n'avons aucune chance, et il faut changer de méthode. C'est à nous de décider des conditions de service de notre personnel et d'avoir le dernier mot quant à l'endroit où il servira »[88]. Bien qu'il ait « souhaité qu'une décision pour raison d'efficacité opérationnelle soit définitivement du ressort des Canadiens », Power accepta enfin, « après des discussions longues et parfois houleuses », que « la décision finale quant à l'efficacité opérationnelle fasse l'objet de discussions entre l'ARC et la RAF ». Si le Canada a étendu son contrôle sur les aviateurs de l'ARC au point que des questions telles que le rapatriement, la durée du tour de service et les brevets d'officier étaient maintenant de la compétence unique d'Ottawa, et si l'accord amendé stipulait que les aviateurs de l'ARC servant dans des unités de la RAF n'y étaient que détachés et pouvaient être rappelés sur demande avec un préavis de deux mois, pour sa part, la RAF se réserva un droit similaire pour les aviateurs britanniques détachés dans des unités de l'ARC. La longueur des périodes de service opérationnel et non opérationnel fut aussi précisée, en même temps qu'une nouvelle disposition qui « prévoyait qu'à la fin d'une période de service opérationnel, tout le personnel de l'ARC serait mis à la disposition de l'officier commandant en chef de l'ARC outre-mer » qui, après consultations avec le commandant en chef concerné, « placerait à la disposition

---

furent pas écrites par l'officier commandant en chef de l'Air sortant. Breadner concluait aussi sa lettre du 5 février à Power en déclarant que « des commentaires particuliers sur les recommandations sont joints au rapport complet », ce qui est bien le cas. Il n'existe aucune indication semblable qu'Edwards ait jamais commenté le rapport. En fait, le journal de marche du quartier général canadien outre-mer mentionne que le rapport de Massey ne fut pas soumis avant le 24 janvier 1944, longtemps après le retour d'Edwards au Canada. Par conséquent, il est probable que les commentaires que Stacey attribue à Edwards étaient plutôt ceux de Breadner.

de la RAF le personnel voulu selon les besoins pour des tâches d'entraînement » dans la même proportion que l'équivalent en navigants de l'ARC dans les quelque quatre-vingt-dix escadrons « de première ligne ». Enfin, l'accord créa aussi un comité mixte de démobilisation pour superviser la démobilisation rapide du personnel de l'ARC servant dans des unités de la RAF[89].

Ces développements concernant l'aviation d'outre-mer furent importants. Le processus de canadianisation fut vraiment relancé et l'attitude britannique vis-à-vis du service canadien secouée, lors des discussions portant sur le rôle de l'ARC dans la « seconde phase » de la guerre, à la suite de la défaite de l'Allemagne. Quelques escadrons canadiens feraient partie des forces d'occupation en Europe, mais « surtout ils seraient constitués en une aviation canadienne complètement intégrée, prête à servir là où le gouvernement canadien pourrait le décider ». Pour mener cette politique, « le personnel de l'ARC qui est actuellement détaché dans la RAF serait remis en une seule fois à la disposition inconditionnelle et totale du gouvernement canadien »[90]. Dans cette déclaration tirée d'un aide-mémoire en date du 10 février remis à Harold Balfour, Ottawa indiquait clairement que les effets prolongés de l'article XIV de l'accord d'origine du PEACB de 1939, qui avait placé les navigants canadiens « à la disposition du gouvernement du Royaume-Uni », n'auraient plus cours après la défaite de l'Allemagne et que l'ARC deviendrait une fois encore une aviation autonome – bien qu'avec un excédent de personnel et un déficit en unités constituées.

Ayant espéré utiliser des navigants canadiens pour réduire l'engagement de la RAF dans la seconde phase, l'*Air Ministry* fut surpris par la détermination du Canada à créer une « force indépendante » dans la guerre contre le Japon, en partie parce que « cela dépassait largement ce que l'état-major de l'Air britannique avait en tête ». Mais il reconnaissait qu' « au niveau des principes, l'autonomie de l'ARC au cours de la seconde phase était difficile à rejeter », et qu'en fin de compte, Whitehall devait accepter que le contrôle de l'*Air Ministry* sur les aviateurs canadiens – même ceux qui se trouvaient dans les escadrons de la RAF – touchait à sa fin[91]. Chaque commandant fut prévenu en bonne et due forme que, « pour la guerre contre le Japon, on aurait « une aviation canadienne totalement intégrée et prête à servir là où le gouvernement canadien pourrait le décider » », et pour cette raison « à la conclusion des hostilités avec l'Allemagne, tout le personnel de l'Aviation royale du Canada devrait être remis à sa disposition de façon inconditionnelle ».

Les demandes actuelles du gouvernement canadien représentent une étape de plus dans un progrès logique vers la formation d'une aviation canadienne totalement intégrée. Le nombre d'unités de l'Aviation royale du Canada a atteint un point tel que le gouvernement du Royaume-Uni ne peut que reconnaître – et a reconnu – la validité des arguments canadiens, puisqu'ils sont présentés par un dominion autonome au nom de ses propres nationaux...

Le Conseil [de l'Air] sait qu'il peut y avoir des difficultés administratives à mettre en pratique les dispositions révisées, mais il compte sur votre soutien total pour pallier ces difficultés et mettre en œuvre les accords intergouvernementaux. Tous les efforts doivent être faits par les intéressés pour s'occuper rapidement et avec soin des instruc-

tions qui seront publiées et pour les observer à la lettre et dans l'esprit. Cela est de la plus haute importance puisque le gouvernement canadien nous avait indiqué que, selon lui, il y avait eu, par le passé, des cas de retards déraisonnables dans l'application des accords signés. Il ne fait aucun doute qu'il y a eu de véritables mésententes et que, à l'avenir, on ne pourra pas se permettre l'ombre d'une mésentente, laquelle pourrait avoir des conséquences sur les relations excellentes qui ont été établies entre les deux forces ou les liens étroits qui existent entre les deux gouvernements et les deux peuples[92].

Cette nouvelle attitude donna un élan final à la canadianisation des escadrons régis selon l'article XV et un nouveau délai au processus de « désactivation ». Puisque les équipages de l'ARC ne seraient pas disponibles pour renforcer la RAF au cours de la guerre contre le Japon, en fin de compte, les Britanniques avaient un motif valable pour canadianiser des unités de l'ARC si ce n'est pour d'autres raisons que de réduire le nombre d'aviateurs canadiens qui devraient être « dégagés » des unités de la RAF à la fin de la guerre en Europe[93]. Après avoir fait peu ou pas de progrès pendant presque deux ans, la canadianisation était maintenant florissante. D'un modeste 66,8 % en décembre 1943, les navigants canadiens dans les escadrons de l'ARC passèrent à 77,1 % en juin 1944 et à 85,2 % à la fin de l'année. Le 31 mars 1945, alors que la guerre en Europe approchait rapidement de sa fin, la proportion de canadianisation atteignait 88,2 %.

Au tout début de 1944, toutefois, l'ARC regardait bien au-delà de la question de canadianiser ses quarante-quatre escadrons régis selon l'article XV et, avec un œil sur les engagements dans le Pacifique, elle cherchait à concentrer les navigants canadiens excédentaires dans un nombre relativement faible d'unités « désignées » de la RAF. Ayant été pour la première fois soulevée par J.L. Ralston dès 1940, et réaffirmée, bien que vaguement, dans l'accord sur l'entraînement aérien d'Ottawa en 1942, cette idée n'était pas nouvelle, mais ce ne fut pas avant l'été de 1943 que des accords furent passés pour choisir quatre-vingt-treize escadrons de la RAF en vue d'absorber l'excédent en navigants canadiens. C'est seulement après que Power et Balfour en eurent discuté, en février 1944, que des instructions d'affectations particulières furent diffusées dans la plupart des commandements de la RAF[94].

L'idée ne fut jamais vraiment admise à Londres, le directeur général (organisation) (DGO) de l'*Air Ministry* ayant déclaré au *Fighter Command*, à la fin du mois d'août 1943, que « c'est une opération politique qui nous a été imposée par les gouvernements des dominions. Nous comprenons combien ce sera ingrat pour l'opinion de chacun d'entre vous, mais nous devons y faire face. Ces escadrons « désignés » seront des escadrons normaux de la RAF, dans tout le sens du terme, et il n'y aura pas de différence entre eux et les autres escadrons de la RAF, de toute façon ... Le but immédiat du D[irecteur] G[énéral]-P[ersonnel] sera d'être prêt à affecter de 30 à 40 % de navigants canadiens dans chaque escadron « désigné » »[95].

La proposition manquait aussi de précision. Sachant peut-être que l'ARC pouvait compléter environ quatre-vingt-dix escadrons au total en navigants canadiens – y compris les quarante-quatre escadrons régis selon l'article XV – Edwards s'était demandé si « nous n'en avions pas pris de trop » lorsque le

chiffre de quatre-vingt-treize fut choisi pour des escadrons désignés. Le résultat étant que,si les navigants canadiens étaient répartis également parmi eux, cela équivaudrait précisément à ce qu'avait prévu le DGO, chacun d'eux ayant un effectif de l'ARC quelque peu inférieur à la moitié. En fait, quand Power et Balfour se rencontrèrent en février 1944, l'absence de clarté entraîna une confusion énorme. Ayant tout juste établi une réduction du PEACB au point où le plan ne supporterait qu'un total de quatre-vingt-treize escadrons de l'ARC – et déclarant, en même temps, que les quatre-vingt-treize escadrons avaient des chances de représenter l'engagement de l'aviation du Canada dans la seconde phase de la guerre – pendant quelque temps, le ministre canadien ne put décider si, dans les quatre-vingt-treize escadrons « désignés », on comptait réellement les quarante-quatre unités de l'ARC déjà stationnées outre-mer ou si les quatre-vingt-treize venaient tous en supplément des effectifs des escadrons régis selon l'article XV du Canada, ce qui donnerait un total général de 137. Par ailleurs, il n'était pas du tout troublé par le but ultime à l'effet que les escadrons devraient être canadianisés aussitôt que possible et de façon idéale à « 100 % ». Bien que cela fût clairement impossible si les 137 escadrons devaient être pris en compte, il fut décidé, à la fin de la journée, qu'après tout il y aurait quatre-vingt-treize escadrons désignés, mais quarante-neuf d'entre eux auraient la priorité sur les navigants canadiens en excédent. Power espérait qu'eux, au moins, seraient à 100 % canadiens[96].

L'*Air Ministry* ne voulait en aucune façon faire de telles promesses et,contrairement à un engagement initial de Balfour, il ne désirait que « 100 %, ou un nombre aussi proche de ce pourcentage que possible, de navigants de l'ARC diplômés soient affectés à des escadrons régis selon l'article XV et à des escadrons désignés de la RAF ». De plus, il existe des preuves flagrantes que des personnes clés au sein de l'*Air Ministry* voulaient éviter une situation dans laquelle des escadrons désignés de la RAF deviendraient canadianisés à un tel point qu'ils pourraient réclamer un commandant de l'ARC, par exemple[97].

Dans le *Coastal Command*, où le processus de canadianisation avait souvent été « léthargique », les officiers de l'état-major de l'ARC se rendirent à l'évidence que le problème venait maintenant de Whitehall.

Le *Coastal Command* a reçu de l'*Air Ministry*, dans le premier cas, en novembre 1943, des conseils sur cette politique. Le commandement soumit rapidement des recommandations pour des escadrons désignés ... Personne dans le commandement n'émit une quelconque protestation sur la politique. Elle fut acceptée calmement.

En mai 1944, l'*Air Ministry* demanda au commandement de choisir dans la liste des escadrons désignés trois escadrons qui recevraient leur désignation en priorité. Cela fut rapidement fait, sans émettre de protestation.

Il apparaît maintenant que quelqu'un de l'*Air Ministry* (probablement au niveau du Conseil de l'Air) a « invité » ce commandement à s'objecter contre cette politique et à demander d'urgence que les navigants de l'ARC ne soient pas autorisés à être affectés à n'importe quel escadron particulier de la RAF, au-delà de 50 % de ses effectifs.

Des représentants de l'*Air Ministry* prévinrent des officiers supérieurs du *Coastal Command* qu'à la suite des discussions du colonel Balfour au Canada, on avait l'inten-

> tion d'amener ces escadrons désignés à 100 % de navigants de l'ARC. À son retour, la RAF lui fit remarquer qu'il n'était pas souhaitable pour des raisons disciplinaires et d'autres que les équipages soient composés à 100 % de Canadiens et le reste du personnel venant de la *Royal Air Force*. En d'autres termes, la RAF tente de bloquer une politique qui aurait pour résultat de voir quelques non-navigants de la RAF de ces unités passer sous le commandement d'officiers de l'ARC. D'autre part, ils ont du mal à comprendre le ressentiment de l'ARC vis-à-vis de la situation actuelle et son alternative qui consiste à répartir un si grand nombre de navigants de l'ARC en excédent pour répondre aux besoins des unités de l'ARC dans un si grand nombre d'unités, au point où ces navigants doivent toujours être en minorité et sous le commandement d'officiers de la RAF[98].

Pour Breadner, c'était une bonne raison de protester : mais sous son commandement, le QGCOM ne remua que rarement le petit doigt pour défendre la politique canadienne. Il semble qu'aucune plainte n'ait été formulée.

Il n'est pas surprenant, alors, que le niveau de concentration de Canadiens dans les escadrons désignés était bien inférieur à celui que Power avait en tête. Le 31 mars 1945, au moment où les effets de la politique auraient dû être les plus prononcés, seulement 2 001 des 4 524 navigants de l'ARC servant encore dans des escadrons de la RAF avaient été affectés à des unités désignées et le nombre des navigants canadiens approchait des 45 % dans seulement un petit nombre d'entre elles. Dans des escadrons de monoplaces, où la concentration aurait dû être la plus facile, la politique était quasiment ignorée si bien que trois quarts des Canadiens servaient en fait dans d'autres escadrons que ceux désignés et seulement un ou deux dans chacune des unités désignées. Le dossier du *Coastal Command* était aussi faible, présentant peu de différence entre le nombre de Canadiens des unités désignées ou non désignées, même dans les escadrons de Liberator et d'Halifax, où il y avait suffisamment d'équipages de l'ARC pour canadianiser totalement les trois escadrons qui avaient été désignés. Le *Bomber Command* fit mieux dans les 3e et 4e Groupes; mais le 1er Groupe, qui avait la plus haute proportion de Canadiens en dehors du 6e Groupe, les avait répartis de façon égale, tandis que le 5e Groupe semblait ne pas être au courant de la politique[99].

De plus, même une telle politique mise en œuvre imparfaitement payait de retour, au moins en théorie, quand en mai 1944, l'*Air Ministry* proposa de convertir un certain nombre d'escadrons désignés en unités de l'ARC comme moyen de persuader le Canada d'affecter des non-navigants supplémentaires au Royaume-Uni. (Il y avait alors une pénurie sérieuse de main-d'œuvre dans tous les services britanniques.) Power, en fin de compte, autorisa Breadner à négocier le transfert de quatorze escadrons afin de répondre à la contribution de l'ARC, à la « seconde phase » révisée récemment, de cinquante-huit escadrons. Toutefois, les discussions en étaient encore à l'étape préliminaire quand, en septembre, les engagements de la seconde phase du Canada furent un peu plus restreints[100]. Le rapatriement rapide devint la principale préoccupation du QGCOM et, en décembre, tout le personnel qui n'était pas immédiatement nécessaire à d'autres tâches outre-mer fut renvoyé au Canada. Cela eut pour conséquence un déclin graduel

de la taille de l'ARC d'outre-mer qui avait atteint un maximum de 64 382 en octobre 1944, même si le nombre de navigants dans les escadrons opérationnels resta constant[101].

Alors qu'il travaillait encore à la planification de la seconde phase en février 1945, le QGCOM se trouva impliqué dans une dernière dispute politique anglo-canadienne quand le commandant en chef du *Bomber Command* prit unilatéralement la décision d'allonger la durée de la première période de service opérationnel de ses équipages de bombardiers, laquelle passa de trente à trente-six sorties. Bien que sir Arthur Harris répondît à la pénurie menaçante de personnel (causée par des réductions dans les capacités des UEO pour permettre le transfert de non-navigants de la RAF à l'armée), sa mesure violait les termes de l'accord Balfour-Power, qui exigeaient des consultations intergouvernementales avant de pouvoir modifier les conditions de service. Typiquement, toutefois, Breadner ne dit rien et ce fut au nouveau ministre de la Défense nationale pour l'Air, Colin Gibson*, de présenter des objections qui, du point de vue d'Ottawa, étaient très raisonnables. Comment pouvait-on s'attendre à ce que le public comprenne le besoin d'allonger le service opérationnel du *Bomber Command* quand il y avait un surplus d'équipages entraînés au Canada dont on avait refusé l'affectation opérationnelle au Royaume-Uni?[102]

Sachant qu'il « n'avait pas le droit de poursuivre l'application de la prolongation des périodes de service au personnel de l'ARC » après qu'Ottawa eut refusé cette autorisation, le Conseil de l'Air britannique publia des instructions pour annuler la décision de porter à trente-six les sorties des équipages de l'ARC du *Bomber Command* ; mais Harris n'en tint pas compte, prétendant que « ce sont les subordonnés qui l'emportent maintenant sur les chefs », ce qui « résulte de la totale « désaffection » de la *Royal Air Force* ». Le problème « doit faire l'objet d'une mise au point au niveau le plus élevé », et, si les Canadiens refusent d'appliquer cette ligne de conduite, il faut ignorer leurs désirs. Sir Charles Portal accepta,demandant qu'il soit « clairement indiqué aux Canadiens que leur refus de s'entendre avec nous signifierait la réduction de nos efforts dans le bombardement. Leur refus resterait à jamais dans les dossiers »[103].

La question fut enfin résolue le 14 mars lors d'une réunion entre Portal, Harris et Breadner, quand ce dernier expliqua qu'il avait reçu l'autorisation de Gibson d'accepter un système de « points » semblable à celui qui avait été en vigueur l'été précédent. Ce compromis fut accepté par les officiers britanniques, à condition que « le taux [de points] soit fixé de telle façon qu'on puisse exiger des équipages qu'ils effectuent, en moyenne, environ trente-cinq sorties réelles ». Cela permettait à Breadner « d'expliquer à son gouvernement que les ajustements en « points » avaient été retenus pour pouvoir suivre l'évolution de la situation et que, bien qu'on ait augmenté quelque peu les risques courus par les équipages, cela n'avait rien de comparable avec ce que l'on avait connu dans les pires moments, lorsque les affectations opérationnelles avaient été fixées au niveau actuel sur la base des sorties ». Toutefois, comme les combats sur le continent tiraient rapidement à leur fin, le système de « points » accepté devien-

* C.G. Power avait démissionné du Cabinet en novembre 1944 sur le sujet de la conscription.

drait inutile avant qu'il ne puisse être appliqué. Et, le 15 avril, High Wycombe publia des instructions réduisant la durée de la première période de service opérationnel à trente sorties avant la fin du mois. Même ainsi, le *Bomber Command* a calculé que vingt-neuf membres de l'ARC avaient été tués ou capturés au cours de sorties de la première période de service opérationnel au-delà de la limite de trente par période[104].

Ce fut le dernier conflit de Breadner en tant qu'officier supérieur commandant en chef, avant qu'il ne soit remplacé par le maréchal de l'Air G.O. Johnson, le 1er avril 1945. Avec la reddition de l'Allemagne en mai, la tâche principale de Johnson fut de superviser le rapatriement du personnel de l'ARC et d'administrer la contribution de treize escadrons de l'ARC aux forces aériennes britanniques d'occupation (en Allemagne). Après la dissolution du dernier escadron de l'ARC servant dans ces forces, le QGCOM fut, lui aussi, dissous, le 22 juillet 1946[105].

4
Le dépeçage d'un tigre de papier (1943–1945)

En octobre 1944, le Premier ministre Mackenzie King déclara au Comité de guerre du Cabinet que « le Canada ne possède pas un acre de terrain ou de propriété en Orient ». Et mis à part les citoyens de la Colombie-Britannique – et peut-être les familles des soldats perdus à Hong-Kong près de trois ans auparavant – les Canadiens ne pensaient pas un seul instant au Pacifique et à la guerre contre le Japon[1].

Ce n'était pas le cas au ministère de la Défense nationale et plus particulièrement au quartier général de l'Aviation (QG(Avn)), où la question de savoir ce que devrait faire le Canada dans la seconde phase de la guerre – l'occupation de l'Allemagne et la poursuite de la guerre contre le Japon – était largement envisagée comme une occasion de réparer les injustices liées à l'article XV et le processus décevant de la canadianisation de l'Aviation stationnée outre-mer. Dès novembre 1943, Power avait expliqué que dans le cadre de notre participation à la campagne contre le Japon, Ottawa aurait la chance de « ramener nos hommes dans nos escadrons sous notre commandement » pour la phase finale de la guerre[2].

Et cela devait s'effectuer sur une grande échelle. Lorsque King discuta un peu plus du sujet avec son ministre de l'Air en janvier 1944, Power exprima le désir de fournir soixante à soixante-dix escadrons. La marine, aussi, pouvait jouer « un rôle de premier plan », mais tous les deux furent d'accord pour dire « qu'il n'y avait vraiment pas de place pour envoyer une armée dans le Pacifique ». Malgré cela, le Premier ministre doutait de l'enthousiasme du pays « à entrer en guerre contre le Japon », et il était encore plus sûr que « nous ne tirerions pas grand chose de ce que nous ferions, que ce soit de la part des États-Unis ou de la Grande-Bretagne ». Le Canada apporterait sa contribution – il l'avait toujours fait, et King reconnut « l'obligation de partager [cette responsabilité] avec ... les Britanniques, les Américains et les Australiens » – mais, en janvier 1944, il préférait agir avec modestie. À ce moment-là, la taille et la nature de l'engagement du Canada étaient moins importantes que de faire connaître aux Britanniques la détermination d'Ottawa de décider où et sous quel commandement les Canadiens serviraient. Power fit remarquer plus tard : « Nous ne pouvions pas attendre la décision de l'*Air Ministry* pour savoir si un escadron [RAF] donné, comptant certains ... effectifs de l'ARC et stationné, par exemple, en Égypte ou

Birmanie, y resterait. L'avenir des jeunes Canadiens, je l'ai dit, ne doit pas dépendre du bon plaisir et des intérêts du gouvernement de tout autre pays »[3].

Ce fut le message que Power adressa, avec l'approbation du Premier ministre, à son homologue britannique qui était encore à l'époque sir Archibald Sinclair, le 18 janvier 1944. Tout en cherchant le dégagement et le rapatriement, au bon moment, des aviateurs canadiens dans les escadrons de la RAF – pour permettre « la démobilisation anticipée » de ceux qui le souhaitaient et pour leur éviter de servir dans des unités britanniques au cours de la seconde phase – Power fixa les limites de l'engagement du Canada dans la guerre en Extrême-Orient. Non seulement il devra être en rapport avec « notre position en tant que puissance du Pacifique », avec notre appartenance au Commonwealth et avec la proximité des États-Unis, mais, pour garantir qu'il est déterminé « par la politique étrangère souhaitée par notre pays », il n'y aura pas de prise de décision hâtive pour placer des forces canadiennes sous le contrôle des Britanniques ou les envoyer sur un théâtre d'opérations (Asie du sud-est, par exemple) où les intérêts britanniques dominent[4].

Balfour, parlementaire britannique et sous-secrétaire d'État à l'Air, rencontra la même attitude quand il arriva à Ottawa en février pour discuter de la réduction du PEACB. De son point de vue, le ministre canadien fut « menaçant et officiellement nationaliste à l'extrême ». Les discussions révélèrent qu'Ottawa « durcissait sa position pour obtenir un contrôle général plus grand du personnel au cours de la dernière phase de la guerre avec l'Allemagne et en viendrait, sans aucun doute, à demander la responsabilité opérationnelle de toutes les unités canadiennes au cours de la seconde phase de maintien de l'ordre en Europe et du conflit avec le Japon ». En pareilles circonstances, la réunion avec Power avait été « aussi amusante que de marcher sur des charbons ardents »[5].

Bien que les diminutions dans le PEACB aient eu pour but de répondre aux besoins réduits de la seconde phase, Balfour n'avait jamais eu l'intention de soulever, auprès des Canadiens, la question de l'engagement dans la guerre du Pacifique. Toutefois, il n'eut pas vraiment le choix quand Power lui remit un aide-mémoire résumant les intentions du gouvernement canadien. Revu par le Premier ministre et approuvé par le Cabinet, cet aide-mémoire signifiait très clairement que toute force du Canada qui pourrait être envoyée dans le Pacifique serait organisée sur une base strictement nationale; l'appartenance du Canada au Commonwealth britannique étant présentée seulement comme l'un des nombreux facteurs qui détermineraient la participation du pays à la phase deux. Il y avait, en fait, un certain nombre de considérations telles que la défense de la côte du Pacifique et des problèmes d'approvisionnement et de matériel, qui « pouvaient pousser le Canada à jouer son rôle dans la guerre contre le Japon en très étroite coopération avec les États-Unis, sous toutes ses formes, dans certaines zones opérationnelles ». Par conséquent, il fallait comprendre que « lorsque la guerre avec l'Allemagne serait terminée, le personnel de l'ARC qui était détaché dans la RAF reviendrait tout d'un coup, réellement et inconditionnellement, à la disposition du gouvernement canadien [et] tout le personnel de l'ARC serait regroupé dans des unités ou formations nationales »[6].

En négociant l'accord Balfour-Power, Ottawa précisa donc que l'entraîne-

ment aérien serait structuré de telle façon que le pays ait « à sa disposition, après la période de déploiement à la fin de la guerre contre l'Allemagne, une Aviation canadienne totalement intégrée et disponible pour servir là où le gouvernement canadien pourrait décider qu'elle serait le plus utile aux intérêts du Canada, du Commonwealth et des Nations unies ». Pour King, ce fut « la déclaration la plus ferme faite à ce jour sur la position du Canada en tant que nation, demandant d'avoir voix égale au chapitre des problèmes qui concernaient ses propres forces »[7].

Il est bien évident que le plan canadien ne fut pas apprécié à Londres. Le processus de dégagement de l'ARC de la RAF « prendrait quelque temps et causerait une certaine désorganisation dans la période d'après-guerre avec l'Allemagne et bien entendu ... influerait sur les décisions et les plans de l'état-major de l'Air britannique en cours d'élaboration à l'heure actuelle ». En particulier, il désorganiserait des plans de « ... participation canadienne sur tous les théâtres d'opérations, au cours de la phase japonaise, dans les domaines intérieurs, européens et du Sud-Est asiatique. Ils avaient permis d'atteindre un effectif considérable d'escadrons canadiens à 100 %, qui pouvaient sans aucun doute, dans certaines circonstances, être regroupés en petites formations canadiennes sur le modèle de l'organisation de la RAF ; mais aussi, en dehors de ces formations, des contingents appréciables de personnel de l'ARC dans nos propres escadrons, sur lesquels la RAF comptait dans une grande mesure pour maintenir ses effectifs »[8].

Toutefois, l'état-major de l'Air réalisa qu'il « devait reconnaître le droit de principe du gouvernement canadien de se fixer un tel objectif ». Tout en acceptant que l'ARC mette en ligne une force « autonome et indépendante » contre le Japon, Whitehall espérait néanmoins que « dans ce cas nous devrions voir s'ils sont prêts à être raisonnables dans l'exercice du contrôle qu'ils réclament après la défaite de l'Allemagne ». De plus, Power avait assuré à Balfour « qu'il n'était pas question que le Canada ne veuille pas, dans la phase d'après-guerre avec l'Allemagne, placer son aviation sous le commandement stratégique de la *Royal Air Force* ». Des assurances semblables furent données à Malcolm MacDonald, le haut-commissaire britannique à Ottawa : Power préférait poursuivre aux côtés de la Grande-Bretagne après la défaite de l'Allemagne, parce qu'on était « en famille. Il vaut mieux avoir affaire à ceux que l'on connaît »[9].

Quelle avait été, alors, la signification de l'aide-mémoire remis à Balfour le 10 février? Arnold Heeney, le secrétaire influent du Cabinet, craignit qu'il ne soit pris tout simplement comme une autre demande de statut, purement pour la forme, « plutôt que comme un avertissement sur l'intention du gouvernement canadien d'avoir et d'exercer son choix en totale liberté » lorsqu'il déciderait de la taille de ses forces et des théâtres d'opérations sur lesquels elles seraient utilisées. Quand le Cabinet se réunit le 22 février pour approuver l'accord Balfour-Power, Heeney présenta cette affaire, en soulignant les contradictions qui existaient entre la demande d'indépendance du 10 février et le fait que les quarante-sept escadrons de l'ARC désignés pour le Pacifique étaient tous destinés à l'*Air Command* en Asie du sud-est. (Du total de quatre-vingt-treize escadrons de la phase deux, quarante-six resteraient en Europe.) Le secrétaire du Cabinet

obtint l'effet désiré. King déclara « avec force » que quatre-vingt-treize escadrons étaient excessifs et s'objecta à l'idée même d'un engagement en Asie du sud-est – même si le 413ᵉ Escadron et plus de 1 300 hommes servaient déjà sur ce théâtre d'opérations – quand les intérêts du Canada se trouvent dans la zone du Pacifique qui est plus proche du pays[10].

Par la suite, les Britanniques furent informés qu'Ottawa ne se sentait pas engagé par le nombre de quatre-vingt-treize escadrons présenté lors des discussions Balfour-Power et que, pour l'instant, il n'y aurait aucun engagement sur la nature ou l'étendue de la participation canadienne dans la guerre contre le Japon ou dans le maintien de l'ordre en Europe après la défaite de l'Allemagne. C'était une ligne de conduite normale pour un gouvernement qui, au cours de deux décennies, avait discuté des dangers et de l'inopportunité d'un engagement hypothétique à suivre les Britanniques. En fait, craignant des empiétements dans de tels domaines, ce fut tout à fait dans la façon de faire du Premier ministre que de rejeter la demande de Power en mars 1944 d'autoriser l'envoi en Australie d'un escadron de Catalina supplémentaire – pour la simple raison qu'il revenait, selon lui, aux Britanniques d'effectuer un engagement dans cette zone « et de poursuivre avec d'autres plus tard »[11]. Par contre l'initiative du Premier ministre en faveur d'une ARC indépendante dans le Pacifique convenait au modèle nationaliste qu'il avait décrit dès le début des négociations sur le PEACB en 1939. Il s'appliquait toujours à éviter des enchevêtrements croissants.

Pas le moins du monde dissuadé par la toute dernière déclaration d'Ottawa, l'*Air Ministry* réclama plus de renseignements sur les plans de la phase deux du Canada et demanda au maréchal de l'Air L.S. Breadner, récemment installé comme commandant en chef supérieur de l'ARC outre-mer, de fournir des détails. Mais Mackenzie King ne voulut rien dire de plus avant la conférence des Premiers ministres prévue à Londres. De même, les Britanniques n'avaient pas encore d'idées précises de leur propre engagement dans le Pacifique, bien que l'*Air Ministry* espérât au moins que les effectifs visés seraient fondés « sur l'hypothèse que chaque participant serait responsable de sa propre organisation et du soutien des services administratifs, d'entraînement et auxiliaires »[12].

Comme cela devait arriver, on obtint peu de résultats au niveau politique lors de la conférence d'avril. King joua son jeu habituellement prudent dans la capitale britannique, déclarant simplement que le Parlement canadien devait avoir le dernier mot sur tout nouvel engagement et faisant tout pour que le communiqué définitif de la réunion ne donne pas l'impression de l'existence d'une politique précise du Commonwealth à propos de la guerre contre le Japon. « Le sort de nos plans dépendra de l'évolution de la guerre »[13], déclara King.

Des chiffres plus précis furent fournis par les militaires de service, même si l'on ne pouvait dire avec certitude « s'il y avait une stratégie concerté à un niveau plus élevé ou une autorité politique ». L'ARC, par exemple, proposait une force autonome de soixante-douze escadrons sous le « contrôle direct du commandant suprême ». Il y avait alors plus de navigants servant outre-mer que cela était nécessaire pour atteindre ce nombre. Soixante escadrons – quarante-cinq de combat et quinze de transport – seraient désignés pour l'Asie du sud-est ou, au cas où la région deviendrait un théâtre d'opérations, pour le Pacifique nord,

parce qu'il « serait intolérable de voir des milliers d'avions américains traverser le Canada pour se rendre au Japon sans que le Canada ne prenne une part active à la guerre aérienne sur ce théâtre d'opérations »[14].

Au cours des négociations avec la RAF pendant la conférence, Breadner laissa entendre qu'il était « dans les intentions du gouvernement canadien » de fournir « une forte contribution canadienne en Asie du sud-est, organisée en formations de l'ARC, en même temps qu'une petite contribution de type principalement tactique affectée au maintien de l'ordre en Europe ». Il accepta aussi un chiffre de cinquante-huit escadrons canadiens pour la phase deux, dont quarante-sept iraient dans le Asie du sud-Est comprenant quatorze escadrons de bombardiers lourds, dix-huit de chasse de jour, un de chasse de nuit, un de chasseurs bombardiers, un de bombardiers légers, deux de recherches et de sauvetage air/mer, dix de transport et onze dans les forces d'occupation en Europe. Ni Breadner ni la RAF ne semblaient avoir remarqué ou su que le Premier ministre canadien avait déclaré clairement à son Cabinet en février qu'il ne voulait pas d'un engagement important dans le Sud-Est asiatique. Toutefois, ils discutèrent de la possibilité d'une contribution canadienne à une force de bombardement stratégique contre les îles principales du Japon. Cela au moins était plus proche du Canada et plus proche de là où Mackenzie voulait que l'ARC opérât[15].

King revient à Ottawa avec le document de planification de Breadner qui fut étudié par le Cabinet. Alors que les Britanniques concentraient leurs efforts dans le Sud-Est asiatique (Birmanie, Malaisie, Singapour et Indes orientales néerlandaises), les hommes politiques canadiens avaient le sentiment que « les intérêts du Canada, et en fait du Commonwealth, seraient mieux servis si la contribution canadienne à la guerre contre le Japon se faisait sur un théâtre d'opérations « américain », c'est-à-dire dans le Pacifique nord ou ouest ». Le 14 juin, le Cabinet accepta, avec une certaine hésitation, le chiffre de cinquante-huit escadrons de l'ARC comme base de planification des engagements de la phase deux, mais il précisa que le gouvernement devait avoir la liberté de choisir le théâtre d'opérations qu'il jugeait le meilleur. Bien entendu, la question devait faire l'objet de discussions au niveau le plus élevé avec nos alliés[16].

Toutefois, le premier gouvernement qui fut immédiatement approché était à Londres et non à Washington. Le 27 juin, Mackenzie King joignit Churchill et réitéra son penchant pour le Pacifique nord. Il lui déclara : « Il serait vraiment très difficile de voir le principal effort aérien canadien porter sur, par exemple, le Sud-Est asiatique, si des forces importantes des États-Unis devaient opérer à partir du Nord-Ouest de l'Amérique. » Entre-temps, son ministre de l'Air donna l'ordre à Breadner d'entamer des discussions avec l'*Air Ministry* sur la proposition de convertir quatorze escadrons désignés de la RAF (la différence entre le chiffre de cinquante-huit escadrons et les quarante-quatre escadrons régis selon l'article XV) en unités homogènes de l'ARC. Power pensait que les escadrons choisis pour le transfert devaient être constitués en majorité de bombardiers, d'avions de transport et de chasseurs, l'accent étant mis sur ces derniers. Les escadrons seuls ou « orphelins » – il s'agit des unités qui ne pouvaient être facilement regroupées en une formation de l'ARC – devaient être évités, « à cause de difficultés d'administration et d'approvisionnement de navigants »[17].

De telles demandes particulières – et la préférence du Canada pour servir dans le Pacifique nord – troublèrent les Britanniques. Un représentant de l'*Air Ministry* écrivit : « Chaque dominion s'était concentré sur les rôles les plus attrayants et l'acceptation de leurs propositions aurait laissé à la RAF une force irrémédiablement déséquilibrée. » Par conséquent, Londres demanda à l'ARC d'augmenter le nombre de types d'escadrons qu'il souhaitait reprendre et d'accepter aussi quelques orphelins. Comme à son habitude, Breadner considéra cela raisonnable (« pas plus que notre part »), et il indiqua à Ottawa que le Canada n'avait « pas d'autre alternative que d'accepter ». De plus, si le gouvernement allait envoyer l'ARC pour agir avec les forces américaines dans le Pacifique nord, l'*Air Ministry* devait être prévenu. Les Britanniques planifiaient d'utiliser 265 escadrons pour la guerre contre le Japon et comptaient les quarante-sept du Canada parmi ce nombre[18].

Breadner n'était plus du tout dans une position qui lui permettait d'influencer la politique aussi facilement qu'il l'avait fait quand il était chef de l'état-major de l'Air. De plus, le vice-maréchal de l'Air W.A. Curtis était maintenant le représentant de l'état-major de l'Air au quartier général de l'Aviation. Il prit activement position contre le plan Breadner parce qu'il « ne semblait pas indiquer une intention quelconque de la part de l'*Air Ministry* de constituer des groupes ou formations intégrés de l'ARC ». Curtis était prêt à augmenter la première mise de deux escadrons de recherches et de sauvetage air/mer uniquement, s'il y avait des opérations aéromaritimes, et d'un escadron d'observation aérienne, si l'armée avait besoin de cette capacité. Power fut d'accord. L'ARC pouvait trouver quarante-sept escadrons de trois types, bien que les trois escadrons supplémentaires suggérés par Curtis dussent être aussi fournis. Mais ces quarante-sept escadrons, trop disparates, devraient être « dispersés dans toute l'organisation de la RAF ... Nous nous mettrions dans la position peu enviable d'avoir à accepter les demandes de la RAF ». Si l'*Air Ministry* ne se « sentait pas capable d'accepter cette proposition », l'ARC en enverrait encore moins – trente-huit escadrons – mais toujours de trois types seulement : quatorze escadrons chacun de bombardiers lourds et de chasseurs à long rayon d'action, et dix escadrons de transport[19].

Comme Power le précisa à Breadner le 25 juillet, le Canada visait à « fournir deux ou trois groupes de l'ARC sous le commandement d'un quartier général de l'ARC qui, à son tour, fonctionnerait sous la direction opérationnelle d'un commandant suprême » britannique ou américain. Ayant déjà recommandé l'organisation de deux unités de construction de terrains d'aviation d'environ 5 000 hommes chacune, des unités complètes avec le nombre nécessaire de techniciens et de machines, Breadner espérait que l'ARC fournirait aussi son propre organisme d'entretien et d'approvisionnement, ce qui « augmenterait de manière incommensurable notre indépendance vis-à-vis de la RAF ». En fait, de telles unités étaient nécessaires, si l'ARC voulait aligner une force entièrement autonome dans le Pacifique, mais le chef d'état-major de l'Air canadien, qui était maintenant le maréchal de l'Air Robert Leckie, n'était pas sûr des capacités de l'aviation – ou peut-être de la volonté gouvernementale – d'agir ainsi. Selon lui, l'indépendance de l'ARC pouvait bien être limitée, au moins au départ, à des unités opérationnel-

les et des quartiers généraux de formation. « Nous ne pouvons pas espérer atteindre rapidement le statut d'une aviation complètement indépendante », expliqua-t-il, « mais plutôt progressivement. Si, après avoir formé nos quartiers généraux, groupes et escadrons, il nous reste encore de l'énergie, de l'argent et des hommes, nous pourrons alors prendre ces autres engagements, par étapes, ce qui soulagerait la RAF »[20].

En août, Balfour rencontra encore Power à Ottawa. N'ayant pas encore terminé leur propre planification, les Britanniques ne souhaitaient pas du tout discuter du problème des types d'escadrons à organiser pour l'Extrême-Orient, mais le ministre canadien en prit l'initiative. Il réitéra son offre de quarante-sept escadrons, au maximum, de trois types (sauf, bien sûr, si la RAF préférerait n'en avoir que trente-huit), bien qu'il ait aussi mentionné son désir d'envisager la formation d'une escadre de trois escadrons de reconnaissance générale (RG) destinée à servir dans la lutte contre les sous-marins et le transport maritime ennemi dans le Pacifique nord. Toutefois, dans l'hypothèse où des opérations seraient menées à partir « du nord-ouest de l'Amérique » contre le Japon, il expliqua que la plus grosse partie de l'ARC devrait alors agir sur ce théâtre d'opérations « pour des raisons politiques et pour d'autres raisons »[21].

Bien que Balfour et le vice-chef de l'état-major de l'Air, sir Douglas Evill, fussent sûrs d'obtenir en fin de compte un « accord raisonnable avec Breadner sur la contribution canadienne », l'attitude de Power les gênait. La RAF avait toujours compté sur une contribution importante des escadrons de l'ARC à une force de bombardiers stratégiques contre le Japon. Le retrait d'un grand nombre d'entre eux pour servir dans le Pacifique nord aurait de sérieuses conséquences et nécessiterait un engagement beaucoup plus important de la RAF. La RAF avait essayé aussi d'attribuer une part des rôles stratégiques principaux à chaque dominion participant à la force d'Extrême-Orient telle qu'elle était envisagée, mais le manque d'enthousiasme de l'ARC, qui n'était prête à engager qu'au plus trois types d'escadrons, aurait « des conséquences sur le modèle de la RAF dans ce théâtre d'opérations et tendrait à augmenter le déséquilibre déjà très notable dans sa composition ». L'*Air Ministry* souhaitait avoir non seulement des types d'escadrons supplémentaires, mais encore des unités de deuxième et troisième échelons d'entretien et d'administration en soutien des escadrons de l'ARC. Toutefois, à la fin du mois d'août, Londres avait accepté la requête canadienne sur les types d'escadrons : la contribution canadienne se limiterait à des escadrons de transport, de bombardiers lourds et de chasseurs[22].

Il restait encore les questions géographiques à régler. Dans un aide-mémoire préparé à l'intention du gouvernement canadien, fin juillet, le personnel de planification du Cabinet de guerre britannique, tout en n'écartant pas le service dans le Pacifique nord, avait indiqué ses espoirs que l'ARC soutiendrait l'armée britannique dans le Sud-Est asiatique et que des escadrons de bombardiers lourds se joindraient à la force de bombardement stratégique « partout où elle pouvait être déployée ». Power rétorqua, via Breadner, que « le gouvernement canadien n'avait pas changé sa position et persistait à dire que, si des hostilités avaient lieu dans le Pacifique nord, l'effort principal du Canada devait porter sur ce théâtre

d'opérations ». Le ministre de l'Air était soutenu par son chef sur ce sujet, bien que Mackenzie King fût décidé à avoir une force moins importante que celle voulue par Power, il en était sûr. Le 31 août, King déclara au Cabinet que « la contribution du Canada devrait se faire au nord de l'équateur, comme cela avait été le cas pour notre contribution en Europe », tandis que Power se mettait de la partie pour dire que cet effort canadien devait se faire aux côtés des forces américaines[23].

Le 6 septembre 1944, le Cabinet se réunit pendant tout l'après-midi. Ses membres avaient devant eux une recommandation des chefs d'état-major selon laquelle le Canada devait être présent dans l'assaut final sur le Japon afin de « venger Hong-Kong, de sauver la face en Extrême-Orient et de restaurer le prestige militaire canadien ». Tout le monde fut d'accord, et il n'y eut aucune objection à la déclaration des chefs selon laquelle le Pacifique nord revêtait « une importance particulière pour le Canada à la fois sur les plans géographique et politique ». Il y eut également un consensus sur la contribution de l'Aviation qui devait être plus modeste qu'envisagée, encore qu'il fallût faire face à plus de questions et à des pressions inévitables de la part des ministres de la Défense en vue d'obtenir des engagements plus importants[24].

King revint à l'attaque une semaine plus tard. Le Cabinet s'était réuni à Québec, où le Premier ministre devait recevoir officiellement le Président des États-Unis, Franklin D. Roosevelt, et le Premier ministre britannique, Winston Churchill. Ils devaient discuter avec leurs chefs d'état-major, de la conduite de la guerre au plus haut niveau. Le Premier ministre nota dans ses mémoires que le Cabinet était gravement divisé. Deux ministres de Nouvelle-Écosse, J.L. Ilsley et Angus L. Macdonald, étaient d'ardents partisans du « combat partout, sans distinction entre le Pacifique nord et le Pacifique sud ». Le ministre de la Marine de guerre, Macdonald, un opposant résolu à son chef sur un large éventail de sujets, soulignait le souhait de la marine de servir avec les Britanniques. Le ministre des Finances, Ilsley, ajoutait que servir dans le Pacifique nord signifierait servir avec les Américains et que cela entraînerait l'acquisition de nouveaux matériels et armements coûteux. Il n'existe aucune trace d'autres oppositions, mais le Premier ministre se croyait vraiment assiégé. « J'ai dû mener presque tout le combat moi-même pour conserver ce que j'appellerai la seule position tenable, ce qui veut dire le maintien de nos forces pour les zones du Pacifique nord et centre »[25].

Le Premier ministre pensait aussi qu'il aurait à affronter les Britanniques directement – Winston Churchill d'abord, et ensuite ses chefs d'état-major – afin de pouvoir leur « expliquer la situation politique et ce qu'elle entraînerait en soulevant au Canada la question de la participation à des combats qui seraient appelés guerres impériales ». Toutefois, il se trouva que Churchill entretint King de façon assidue, lui donnant précisément ce dont il avait besoin pour combattre les incrédules dans son propre gouvernement. La conférence « Octagone » fut une affaire totalement anglo-américaine – King ne participant pas aux entretiens stratégiques qui portaient sur la guerre du Pacifique – mais le rassemblement fournissait un forum pour des discussions canadiennes avec les chefs britanni-

ques et américains et, en particulier, pour une réunion spéciale du Cabinet canadien dans la Citadelle, le 14 septembre. Churchill y assistait et les chefs d'état-major britanniques et canadiens les rejoignirent plus tard[26].

Ne sachant pas encore que Churchill l'aiderait, King avertit son homologue britannique qu'il devait maintenir l'impératif politique au premier plan. « Nous envisageons des élections générales ... il comprendra qu'il faudra tenir compte de notre politique au vu des sujets qui doivent être débattus jusqu'au bout sur le programme, et nous voulons être parfaitement sûrs de notre position. » Churchill le comprit parfaitement. Selon le Premier ministre, il ne s'attendait pas à ce que les Canadiens « se battent dans n'importe quelle région tropicale ». Le « vrai problème était que les Américains voulaient contrôler eux-mêmes l'ensemble de la guerre dans le Pacifique. Que les Britanniques avaient le sentiment qu'ils devaient y participer et récupérer leurs possessions en Birmanie, à Singapour, etc. Que cela serait fait par les Britanniques eux-mêmes. Qu'ils ne s'attendaient pas à notre participation dans cette zone ». Quand les chefs d'état-major prirent part à la discussion, Churchill se tourna dramatiquement vers son chef de l'état-major de l'Air et lui demanda : « Pourquoi imposez-vous un tel fardeau aux Canadiens? »[27]

Pour King ce fut une justification totale. Tous les arguments qu'il avait fait valoir devant le Cabinet avaient été retenus. On n'avait pas besoin de servir dans le sud, ni d'une Aviation aussi importante que celle envisagée par l'ARC et la RAF, ni sans doute, de tout engagement militaire jusqu'à la dernière phase de la guerre contre le Japon lui-même – une phase qui devrait se dérouler dans un avenir très éloigné. « Churchill mentionna qu'il pensait que nous étions très généreux de nous dire prêts à participer à la guerre dans le Pacifique. Il mentionna Hong-Kong et notre sentiment que, peut-être, nous souhaiterions être représentés là-bas. » Et Roosevelt, avec qui King avait discuté du sujet le 14 septembre, reconnut que la contribution du Canada n'avait pas besoin d'être importante et qu'elle viendrait « en temps utile »[28].

Les participants à la conférence de Québec admirent le principe que les forces canadiennes participeraient à la seconde phase de la guerre. Les Américains furent d'accord pour qu'une flotte du Commonwealth contribue dès que possible à l'effort américain sur les principaux théâtres d'opérations contre le Japon et qu'une force autonome du Commonwealth de bombardiers à long rayon d'action soit formée pour participer à l'assaut contre les principales îles japonaises. Les Britanniques offrirent en particulier quarante escadrons de bombardiers à long rayon d'action, dont vingt serviraient de ravitailleurs en vol ; mais il restait des questions importantes quant à la faisabilité du ravitaillement des Lancaster et à l'emplacement d'installations et de bases convenables. Les dispositions finales furent laissées aux planificateurs militaires les plus haut gradés pour qu'ils en discutent après Québec. Avec le concept du Lancaster d'une génération plus ancienne que celle des superforteresses Boeing B-29 actuellement en service dans l'USAAF sur le théâtre du Pacifique – transportant trois tonnes de bombes, ce dernier avait un rayon d'action opérationnel de 3 000 milles (6 600 km), soit deux fois celui du Lancaster – il était évident que les conséquences d'une telle force du Commonwealth, « dont la présence sur le principal théâtre d'opérations

ne fut pas jugée stratégiquement essentielle », seraient limitées. Néanmoins, un plan provisoire fut accepté le 27 octobre par l'État-major interallié (à condition que des bases convenables deviennent disponibles) pour la mise sur pied d'une force de bombardement anglo-canadienne de trois groupes qui participeraient à l'attaque finale contre le Japon[29].

Lors de la réunion du Cabinet canadien, le 14 septembre, le chef de l'état-major de l'Air britannique, sir Charles Portal, mentionna qu'il s'attendait à ce que la contribution de l'ARC à la guerre contre le Japon soit de dix-huit escadrons de bombardiers lourds et de quatorze escadrons de chasseurs. Plus tard au cours de cette journée, toutefois, lors d'entretiens avec les chefs canadiens, Portal ajouta dix escadrons de transport, un de recherches et de sauvetage air/mer et un d'observation aérienne (AOP), arrivant au total de quarante-quatre pour le Pacifique, tandis que quatorze autres escadrons seraient utilisés pour le maintien de l'ordre en Europe. Curtis fit remarquer que la RAF avait accepté « notre ultimatum » et « diminuait le nombre de types d'escadrons comme nous le demandions ». Toutefois, Portal avait commis l'erreur tactique fatale de minimiser ses besoins lorsqu'il les avait présentés à un auditoire d'hommes politiques plus tôt dans la journée, donnant des munitions à King qui faisait tout pour réduire le nombre d'escadrons de l'ARC en dessous des cinquante-huit qu'il avait acceptés au printemps. Bien que Curtis fût encore partisan d'un engagement important, Leckie expliqua qu'il avait déjà reçu pour instructions de présenter une proposition rognant de façon substantielle les demandes antérieures[30].

Moins d'une semaine après la conférence de Québec, le chef d'état-major de l'Air soumit un nouveau plan pour la phase deux et ce n'est peut-être pas une coïncidence s'il partait d'un total de trente-deux escadrons, sept pour l'Europe et vingt-cinq pour le Japon[31]. Le quartier général de l'Aviation soutint que « le nombre minimal d'escadrons de bombardiers lourds qui pouvaient être formés en une aviation stratégique autonome intégrale pour avoir un résultat raisonnable sur l'ennemi est évalué ... à dix escadrons ... En conséquence, on proposa que le contingent de l'ARC de base compte dix escadrons de bombardiers lourds, huit de chasseurs à long rayon d'action et sept de transport à long rayon d'action pour une participation à la guerre contre le Japon ». Il était pratique, et même souhaitable, de continuer à servir aux côtés des Britanniques, poursuivait le mémoire, mais l'expérience nous avait montré que l'ARC ne devait plus jamais permettre que sa contribution se fasse sous la tutelle d'un allié militaire.

> De l'expérience acquise au Royaume-Uni, il apparaît que, à moins que la composante ARC ne soit organisée en une formation intégrale, l'effort des Canadiens sera voilé par les activités des aviations de nos alliés plus importants, telles l'USAAF et la RAF. Cela fut manifeste avec la participation canadienne à la guerre aérienne au-dessus de l'Allemagne. Celle-ci ne fut jamais reconnue comme elle aurait dû l'être, tant que le 6e Groupe de bombardement de l'ARC ne fut pas formé et commença à participer aux opérations comme élément totalement canadien. En conséquence, il est jugé nécessaire que notre aviation, qui combattra contre le Japon, soit organisée en une formation canadienne, et proposé que les forces décrites ci-dessus soient constituées en un groupe composite de l'ARC commandé par un commandant en chef canadien ...

On propose donc que le groupe composite de l'ARC soit placé sous le contrôle opérationnel d'un commandant de la RAF sur le théâtre d'opérations, de la même manière que le 6e Groupe est sous le contrôle opérationnel du *Bomber Command*. Toutefois, le contrôle administratif doit être entièrement canadien et, par conséquent, le groupe composite de l'ARC doit être placé directement sous un quartier général de l'ARC en ce qui concerne son administration[32].

Leckie réduisit aussi les besoins en équipes au sol du Canada et rejeta une demande britannique de 25 000 hommes pour servir à l'arrière des escadrons de l'ARC sur le théâtre d'opérations du Pacifique. « J'ai étudié la chose avec le plus grand soin et je la considère hors de propos. Vous apprécierez que ces membres du personnel ne seraient pas sous notre commandement immédiat mais qu'ils travailleraient avec des unités de la RAF similaires. Par conséquent, nous perdrions tous les bénéfices que nous escomptons d'une aviation intégrée » déclara-t-il au ministre. À la place, le chef de l'état-major de l'Air suggérait la création d'« une unité de construction, d'entretien et de défense de terrains d'aviation de 6 000 hommes, de tous grades ; une unité complète avec son matériel de construction autonome sous la direction d'un commandant en chef canadien ». Ces 6 000 hommes feraient partie d'un groupe d'environ 15 000 hommes, de tous grades, qui seraient utilisés en renfort ou en soutien des unités de combat pour gérer les hôpitaux de base et les dépôts d'approvisionnement. Cela porterait la force totale de la phase deux juste en dessous de 33 000 hommes, pour un coût initial de 160 591 000 $ et un coût annuel de 331 165 000 $[33].

La toute dernière proposition fut présentée au Cabinet le 20 septembre. Elle fut remise à plus tard, Mackenzie King précisant, encore une fois, qu'il ne voulait que des forces symboliques dans le Pacifique. L'objectif du gouvernement, insista-t-il, était d'épargner la vie des jeunes hommes. Le Premier ministre déclara ensuite qu'il voulait que chaque membre du Cabinet exprime son point de vue, une manœuvre qui eut pour effet d'isoler les ministres de la Défense des trois services.« Il n'y eut que les trois ministres de la Défense qui ne soufflèrent mot, mais réalisèrent qu'ils avaient été visés »[34], rappelait King.

Une décision difficile sur l'engagement de la phase deux ne fut prise qu'à la fin de 1944. Le 11 décembre, le Cabinet, en présence des chefs d'état-major, approuva un engagement de onze escadrons pour l'occupation de l'Europe et de vingt-deux pour des opérations contre le Japon. Il fut alors d'accord pour que l'ARC soit employée avec la RAF sur les théâtres d'opérations du Pacifique, éliminant la nécessité de dépenses superflues en matériel américain. Les effectifs furent fixés à 23 000 et non à 33 000 comme cela était souhaité par l'état-major de l'Air[35].

Le Ministre, dans son désir d'obtenir l'approbation du Cabinet de guerre pour la proposition de trente-trois escadrons, accepta d'éliminer les besoins en personnel pour les unités auxiliaires et l'UCM [unité de construction et de maintenance] et il donna le chiffre de 23 000 comme complément indispensable. En plus de cette réduction de 10 000 par rapport aux estimations de départ, les types d'escadrons furent modifiés et notre participation remaniée de 25 et 7 à 22 et 11. Je ne donnai pas mon accord sur le

chiffre de 23 000 comme représentant les besoins limites des escadrons pour la proposition finale de 33 escadrons qui fut approuvée par le Comité du Cabinet de guerre.

J'ai peur qu'à l'heure actuelle, il faille s'en tenir à ce chiffre de 23 000, au moins jusqu'à ce que le ministre de la Défense pour l'Air soit nommé, et que l'occasion de revenir devant le Cabinet de guerre se présente[36].

La nouvelle limite imposée aux effectifs était lourde de conséquences. Leckie souligna que 23 000 n'étaient pas suffisants, ne serait-ce que pour répondre aux besoins intrinsèques des escadrons. À coup sûr, il ne pouvait y avoir de contribution au-delà des seuls escadrons désignés – par conséquent, il n'y avait rien dans le domaine des unités auxiliaires, qui étaient si indispensables au fonctionnement d'un groupe, ni même assez pour un quartier général de groupe, à moins qu'on ne fasse des réductions ailleurs. Le vice-maréchal de l'Air J.A. Sully écrivit à Colin Gibson*, en janvier 1945, que de telles unités assuraient le soutien direct des activités du groupe et que « puisqu'elles seront placées sous les ordres du QG de groupe de l'ARC, il est des plus souhaitable qu'elles soient canadiennes plutôt que de la RAF »[37].

Le gouvernement opta aussi pour un nombre différent d'escadrons et un équilibre différent des forces pour le Japon que ce qu'avait recommandé Leckie. Ce fut la conséquence directe des démarches effectuées par l'*Air Ministry* après qu'il eut reçu notification de la proposition de trente-deux escadrons de Leckie. Le maréchal de l'Air Evill écrivit le 6 octobre : « Bien que nous devions naturellement nous conformer à la décision de votre gouvernement sur ces sujets, je dois franchement admettre qu'elle nous confronte à certaines difficultés pour maintenir l'effectif de première ligne nécessaire. »

En ce qui concerne le théâtre d'opérations d'Extrême-Orient, je pense que vous savez que nous planifions le déploiement d'une force d'environ 36 escadrons de Lancaster capables d'opérer avec un rayon d'action accru grâce à des techniques de ravitaillement en vol. Nous avons prévu que le soutien de la chasse pour cette force doit être constitué de chasseurs à long rayon d'action qui agiront en escorte ou comme soutien de cet élément de frappe de bombardiers. Par conséquent, nous obtiendrions un meilleur équilibre de vos forces, si nous gardions cette même proportion dans les escadrons de l'ARC. C'est pourquoi j'aimerais suggérer que la contribution de l'ARC au théâtre d'opérations oriental soit constituée de douze escadrons B[ombardiers] L[ourds] (virtuellement six escadrons de frappe et six escadrons de ravitaillement) et de six escadrons de chasse, et je ne vois aucune difficulté à organiser ces dix-huit escadrons en formation de l'ARC[38].

La nouvelle configuration d'Evill l'emporta. Il y aurait douze escadrons de bombardiers lourds, six de chasseurs à long rayon d'action, trois de transport et un de recherches et de sauvetage air/mer. L'*Air Ministry* accepta le concept d'un quartier général de formation de l'ARC pour administrer les unités canadiennes et

* C.G. Power avait démissionné du gouvernement le 23 novembre, pour protester contre l'imposition de la conscription au service outre-mer. Le ministre pour la Marine, Macdonald, prit le portefeuille de l'Air jusqu'à ce que Colin Gibson soit nommé ministre pour l'Air par intérim, le 10 janvier 1945.

espérait qu'Ottawa verrait « que nous avons fait tout notre possible pour fournir des formations autonomes canadiennes. Sur le théâtre des opérations actives, nos propositions font des unités de l'ARC une force canadienne unique. Sur le théâtre des opérations en Europe, il y aura des escadres canadiennes sous le commandement fonctionnel approprié, bien qu'avec un QG ARC tel qu'il en existe »[39].

Les douze escadrons de bombardiers et les six escadrons de chasse formeraient l'un des trois groupes de la *Tiger Force*. On ne pensait pas avoir besoin de ces unités avant au moins trois mois après la fin de la guerre en Europe, un événement prévu pour la fin juin 1945. Tous les escadrons de bombardiers lourds outre-mer devraient rester opérationnels. Cinq escadrons de chasse – les 401ᵉ, 402ᵉ, 403ᵉ, 438ᵉ et 440ᵉ, en plus du 400ᵉ Escadron, alors unité d'appui à l'armée – formeraient l'élément chasse. Des escadrons de transport seraient constitués à partir des 422ᵉ et 423ᵉ Escadrons (hydravions) et du 407ᵉ Escadron (reconnaissance générale), tandis que le 404ᵉ Escadron deviendrait une unité de recherches et de sauvetage air/mer. En faisant ces choix, Breadner tentait de donner aux escadrons les plus anciens la « place d'honneur » dans la guerre à venir[40].

La planification de la « *Tiger Force* », le nom donné par la RAF à la force de bombardiers du Pacifique à très long rayon d'action (TLR), commença à prendre forme à la fin de l'année. La première ébauche administrative pour l'« opération *Mould* » (changée plus tard en « opération *Tiger* ») fut achevée le 23 novembre 1944. Elle fixait la composition des forces, les types d'avion, l'entraînement, l'organisation de la maintenance, les lignes de communication, la planification et la coordination entre les groupes et les besoins en personnel. Un commandant désigné des forces, le vice-maréchal de l'Air Hugh Lloyd, fut nommé le même mois. La RAF avait l'intention de déployer trente-six escadrons de bombardiers lourds équipés de Lancaster (et plus tard équipés d'Avro Lincoln) et d'utiliser le ravitaillement en vol pour bombarder le Japon à partir d'emplacements non encore choisis dans le Pacifique. Dix-huit escadrons de chasse, équipés au départ de Mustang, et de Havilland Hornet par la suite, escorteraient les bombardiers, et la force comprendrait quatre escadrons de transport à long rayon d'action, un de recherches et de sauvetage air/mer et un de reconnaissance photos[41].

Fournir un soutien au sol à une telle force était un problème qu'il restait à résoudre, mais Ottawa n'était pas seule à vouloir reporter une partie du fardeau sur un allié. Les Britanniques espéraient qu'une grande partie de l'infrastructure et du soutien logistique de la *Tiger Force* serait fournie par les Américains, même s'ils s'inquiétaient du fait que peu de discussions concrètes avaient eu lieu avec Washington. Comme Portal l'écrivit le 27 janvier 1945, « il est devenu de plus en plus important de commencer à planifier avec les Américains la participation de notre force de bombardement TLR à la guerre du Pacifique ... Nous n'avons que très peu d'informations sur les plans américains d'installation de bases TLR et nous sommes conscients des difficultés ... Il est hautement souhaitable que l'accord de principe des Américains à notre participation se traduise par un accord ferme pour la répartition des responsabilités dans le domaine de la fourniture des installations »[42].

Toutefois, à la conférence de Yalta, en février 1945, les Britanniques eurent

connaissance de l'indifférence totale de Washington quant au soutien d'une contribution britannique symbolique pour l'attaque finale sur le Japon. Selon les Américains, leurs ressources étaient totalement étirées et la *Tiger Force* devrait assurer son propre soutien « en totalité ». « Cela plaçait le projet sur un pied absolument différent. Il signifiait l'organisation d'une force importante sur une ou plusieurs bases dont la nature précise était encore inconnue, mais qui devaient être construites et équipées entièrement avec des ressources britanniques, grâce à des lignes d'approvisionnement britanniques à une distance de plus de 14 000 milles(22 400 km) de l'Angleterre. » Pour compliquer encore les choses, il faudrait du temps avant qu'une décision américaine ne soit prise, ne serait-ce que sur l'endroit où la *Tiger Force* pourrait être basée[43].

Le gouvernement canadien voulait naturellement une force de volontaires. Cependant, au début de 1945, le quartier général d'outre-mer était en faveur, tout bonnement, de l'affectation de l'ensemble du personnel à la phase deux. Cette affectation était raisonnable pour certaines catégories – postes de commandement, certains navigants et métiers de spécialistes tels que les techniciens radar de Lancaster. Mais la politique ne serait équitable que si elle était appliquée à tout le personnel. De plus, cela « simplifierait énormément le travail de rapatriement et de dotation en personnel ». Le quartier général de l'Aviation fut d'accord bien qu'il tînt compte des aspirations et des besoins individuels chaque fois que c'était possible et qu'il eût le droit de faire appel de toute décision. On mettrait aussi l'accent sur les hommes qui n'avaient pas servi outre-mer ou qui n'avaient pas terminé un tour d'opérations. Toutefois, le Cabinet décida sagement que la force qui serait employée contre le Japon serait choisie uniquement parmi ceux qui avaient décidé de servir. Le Premier ministre annonça la décision au Parlement le 4 avril 1945. Toute idée de conscription « serait suicidaire et absolument fausse », pensait-il[44].

On fut aussi d'accord sur le fait que les escadrons devaient rentrer au Canada pour être reconstitués et rééquipés. Au départ, Leckie avait pensé que les Canadiens devaient rester en Grande-Bretagne pour des raisons de convenance et de continuité. Toutefois, à la fin janvier 1945, il avançait qu'il existait de « solides raisons morales pour que la formation et l'entraînement TLR de l'ARC aient lieu au Canada ». Entre-temps, le QGCOM avait sondé « de nombreux membres de notre personnel », et averti qu'« ils affirmaient tous qu'ils ne seraient pas volontaires à moins qu'on leur donne tout d'abord des permissions au Canada ». La déclaration de King au Parlement, le 4 avril, concernant la conscription confirmait qu'aucun de ceux qui servaient en Europe ne se rendrait dans le Pacifique sans s'être porté volontaire, profitant ainsi de l'occasion de rentrer au pays et d'avoir trente jours de permission de débarquement. Cette disposition avait l'avantage supplémentaire que la route du Pacifique pourrait être utilisée pour l'envoi de l'élément canadien de la *Tiger Force* en Extrême-Orient, tout en soulageant la route du Moyen-Orient qui était très encombrée. « Si l'un des objectifs de l'organisation de la force TLR est qu'elle doit être une force autonome de l'ARC », affirma le QGCOM, « elle doit alors obtenir cette autosuffisance au cours de son édification et cela peut être fait seulement au Canada »[45].

La question d'avoir du personnel disponible pour la construction des terrains d'aviation devint rapidement le centre des préoccupations de l'*Air Ministry*. Toutefois, l'unité de construction et d'entretien de l'ARC avait été touchée par les coupures réalisées dans la proposition de trente-trois escadrons avant qu'elle ne soit présentée au Cabinet à la fin de 1944. Un mois plus tard, l'*Air Ministry*, prévoyant quelque 15 000 hommes pour construire des terrains d'aviation, demanda à l'ARC si les Canadiens « ne pouvaient pas faire un petit effort supplémentaire » en plus des escadrons promis. Leckie répondit que la décision appartenait au gouvernement, mais que s'il y avait une unité de construction et d'entretien, ce serait « à la place de et non en plus d'une certaine partie de la force sur laquelle on s'était mis d'accord ». En résumé, le plafond de 23 000 serait maintenu[46].

D'autres officiers de l'ARC restaient cependant circonspects sur les conséquences du plafond. Selon Sully, on « considérait comme de la plus haute importance que le groupe de l'ARC ait deux unités de travaux de construction qui seraient suffisamment importantes pour assurer la plus grande autonomie possible à la force canadienne ». En fait, le point de vue de la RAF, qui fut transmis au Canada, fut que toute la question de l'acceptation américaine de la *Tiger Force* « tiendrait ou disparaîtrait selon la position que nous prendrions pour fournir tout ce que nous pouvions en matière de support, c'est-à-dire la construction et le personnel ». À la mi-février 1945, les Britanniques calculaient qu'ils auraient besoin de 30 000 de ces travailleurs et ils se tournaient vers le Canada pour en fournir une proportion importante[47].

Par conséquent, on pouvait s'attendre à ce que l'ARC revienne à la charge. Quand, le 7 février, l'*United States Army Air Force* demanda des renseignements sur la disposition d'unités de travaux de construction, on lui déclara que Leckie était en train « d'essayer de voir quelles seraient les réactions au Canada » face à la provision d'une ou deux escadres de construction qui devraient être constituées en unités. Le 28 février, l'ARC était une fois de plus devant le Cabinet, demandant 6 000 membres du personnel de construction et d'autres suppléments pour les forces. Au moment de la conférence « Octagon » à Québec, on expliqua que la planification avait été faite selon l'idée que les Américains mettraient à notre disposition des terrains d'aviation opérationnels dans le Pacifique. Toutefois, ils n'étaient pas en position de le faire et les Anglos-Canadiens devraient s'en occuper selon leurs propres besoins. Cela souleva la question de savoir si le nombre d'escadrons de l'ARC devrait être réduit pour pouvoir disposer du soutien en personnel nécessaire dans les limites acceptées de 23 000 ou si l'engagement canadien devrait être accru jusqu'à 40 000 afin d'y inclure des unités d'approvisionnement, de construction et des unités auxiliaires « qui feraient de leur organisme un groupe indépendant et tout à fait intégré aux forces britanniques ». Les hommes politiques ne bougèrent pas : il faudrait s'en tenir à 23 000 hommes, bien que l'état-major de l'Air ait reçu l'instruction d'étudier soigneusement les « nouvelles circonstances » et ce qu'ils entendaient par « un contingent canadien constitué spécifiquement pour le Pacifique »[48].

À ce moment-là, le commandant de la *Tiger Force* était à Ottawa, faisant des pressions à propos du personnel de construction. Lloyd fit savoir qu'il avait

besoin de 10 000 techniciens canadiens, même si cela signifiait moins d'escadrons. Les Américains lui avaient indiqué clairement que les Britanniques « devraient payer notre « ticket d'entrée » complet dans la construction des terrains d'aviation. Il n'était pas du tout question de le faire « à bon marché ». De même, il n'était pas question d'aide de l'USAAF. Les Britanniques devaient penser à un endroit, peut-être aux Philippines, « où nous pourrions aller et assurer notre soutien dans tous les domaines ». Leckie fut encore une fois sympathique, déclarant à Lloyd que « le Canada devrait faire un effort généreux dans la construction de terrains d'aviation en se fondant sur le fait qu'il serait bien préférable de déployer six escadrons d'ici à la fin de cette année, plutôt que de n'en déployer aucun cette année mais dix vers le milieu de l'année prochaine »[49].

Malgré la décision du Cabinet de maintenir le plafond de 23 000, les planificateurs de l'Aviation continuèrent à être en faveur d'un contingent plus important. Avec une augmentation du personnel dans la phase deux, ils expliquèrent qu'il serait possible de concocter une force de douze escadrons de bombardementet de six escadrons de chasse en même temps qu'un escadron de recherches et de sauvetage air/mer, appuyé par du personnel administratif, médical, des communications, de la logistique et de la défense des aérodromes, de même que par une unité de construction forte de 6 000 hommes. Ces 32 709 hommes constituaient « la plus petite unité que l'ARC pouvait raisonnablement espérer s'armer pour se voir confier le contrôle en tant que force de l'ARC ». La solution de rechange consistait à mettre le contingent canadien à la disposition de l'*Air Ministry* pour son utilisation dans n'importe quelle condition afin d'aider au mieux la RAF et donc d'admettre que l'indépendance de l'ARC était perdue – exactement la situation qui avait obsédé le service au cours des quatre années de guerre en Europe et causé tant de bagarres sans fin entre Ottawa et Whitehall. Après avoir examiné ces options, les chefs d'état-major décidèrent de chercher à obtenir, une fois de plus, l'approbation d'un engagement accru du Cabinet[50].

Les Britanniques faisant face eux-mêmes à une pénurie d'équipes au sol, le chef de l'état-major de l'Air britannique demanda aussi à son Premier ministre qu'il fasse pression sur Ottawa afin d'obtenir la promesse de l'affectation d'hommes spécialisés dans la construction. Après tout, c'était un domaine dans lequel on admettait que les Canadiens excellaient. Une offre provisoire de techniciens des travaux avait déjà été faite, mais Portal voulait un engagement concret « d'aide sous cette forme ». Cela eut pour résultat une communication en termes vagues de Churchill à King le 20 mars, lui demandant sa « bénédiction pour tous les efforts que nous faisions afin de nous assurer que notre contribution serait prompte et efficace ». La RAF négociait pour obtenir une zone de terrains d'aviation dans la vallée Calgayan dans le nord de la presqu'île de Luzon et il était « des plus souhaitable ... que la force de bombardiers canadiens et britanniques soit autonome et non dépendante des Américains pour la construction des terrains et la fourniture d'autres installations »[51].

Ce que ne disait pas Churchill, c'est que l'ensemble de la question de l'engagement de la RAF en Extrême-Orient faisait l'objet de discussions. Les propres plans de l'*Air Ministry* pour la *Tiger Force* subissaient des réductions importantes parce que, évidemment, on ne jugeait pas possible de soutenir et de maintenir

l'important contingent qui avait été envisagé à l'origine. Des réductions supplémentaires, dont Breadner rendit compte au Canada le jour même où Churchill envoyait son message à King, devaient être envisagées. La force pouvait même être réduite à une poignée d'escadrons seulement. Le commandant en chef avait l'intention « de ne pas transiger sur cette modification proposée de la taille et de la nature de l'engagement total, qui exigerait que le Canada examine une fois de plus quelle proportion il était prêt à prendre à sa charge. Des négociations entre les gouvernements devraient avoir lieu pour déterminer cela ». Leckie fut d'accord pour dire que les nouveaux renseignements changeaient tout. Les calculs précédents avaient été jetés « au feu ». La réponse de King fut par conséquent prudente et diplomatique : « Nous nous sommes souciés d'assurer que nous ne nous trouvions pas pris en quelque lieu limité, dans un engagement disproportionné. Il en est en particulier ainsi, parce que l'utilité pratique de certaines des propositions qui ont été faites semble ouverte aux questions quant aux considérations de temps et d'espace. Nous n'avons pas encore vu de déclarations sur les toutes dernières propositions. Lorsque nous les recevrons, elles feront l'objet d'une étude immédiate[52]. »

À la réception de cette lettre, Churchill se demanda le pourquoi de toute cette affaire. Il envoya une note à ses planificateurs de l'Aviation : « N'aurons-nous pas bien plus d'avions britanniques que ceux qui doivent être fournis avec des points d'envol? » Mais il avait besoin du Canada. Son état-major de l'Air souligna que le Premier ministre britannique reléguait au second plan les besoins en personnel de construction. Portal voulait maintenant 10 000 techniciens canadiens, de même que dix unités de bombardement de l'ARC et trois unités de transport LRA. C'était environ la moitié de tous les escadrons qui étaient prévus pour une *Tiger Force* nettement réduite. Il concluait : « Si les Canadiens ne se joignent pas à nous, notre impact sur l'ennemi a toutes les chances d'être très faible ». Whitehall avait de sérieux doutes sur la capacité des Britanniques de monter une opération majeure contre le Japon sans une réduction importante de ses engagements opérationnels prévus pour d'autres théâtres d'opérations, même après l'adoption d'une promesse américaine d'assurer la défense aérienne de la *Tiger Force*, ce qui leur avait permis d'éliminer l'élément chasse de leurs besoins. On discutait même de l'idée que la prochaine étape de la RAF serait de « prendre les ressources qui sont disponibles sans toucher aux autres plans, les offrir aux États-Unis pour une action commune sur le théâtre d'opérations et demander qu'une force symbolique soit envoyée sur des bases construites par les Américains ». En raison de l'humeur des Britanniques, le QGCOM alla aussi loin que de suggérer fortement à Ottawa que la participation de l'ARC n'était peut-être pas en fait nécessaire dans la *Tiger Force*[53].

Néanmoins, ce n'était pas encore le moment. L'ARC comprit que les Britanniques demanderaient bientôt un engagement de treize escadrons LRA et de 18 400 hommes. Ceux-ci espéraient aussi 10 000 techniciens et 8 000 hommes supplémentaires pour les onze escadrons qui participaient à l'occupation de l'Allemagne. Bien qu'il n'y eût même pas de demande officielle, cette proposition fut soumise au Cabinet le 19 avril, mais la réponse fut la même que lors des autres tentatives de franchir la limite de 23 000. Dans l'esprit des hommes

politiques, les raisons avancées n'étaient pas suffisantes pour justifier une augmentation de l'engagement accepté pour une participation à la guerre du Pacifique[54].

Reflétant, peut-être, le point de vue des autorités britanniques, le nouveau commandant en chef de l'Aviation au QGCOM, le maréchal de l'Air G.O. Johnson, critiqua immédiatement « l'indécision » d'Ottawa concernant la *Tiger Force*. Il laissa entendre que la planification de la RAF avait été « sérieusement gênée » et qu'« une décision ferme et rapide sur notre participation etait exigée d'urgence ». La politique d'Ottawa était cependant claire comme le jour : il y avait un plafond de 23 000 et il n'y aurait pas d'unité de construction en supplément même si le gouvernement laissait la porte ouverte à des modifications lorsque les Britanniques feraient connaître « leurs besoins réels » et l'« efficacité probable » de la force en question.

Les préoccupations de Johnson selon lesquelles l'ARC ne devait pas fournir d'effort ne reçurent pas un accueil très favorable de la part de Curtis, lequel assurait temporairement les fonctions de chef de l'état-major de l'Air. En envoyant des nouvelles sur les décisions prises par le Cabinet, le 11 avril, Curtis déclara à Johnson que les Britanniques seraient certainement navrés par la décision prise de ne pas envoyer de techniciens, mais que cela devrait l'aider dans ses entretiens s'il soulignait qu' « étant donné que l'ARC avait consacré la majeure partie de son effort de guerre à un rôle secondaire au cours de la phase un, sous la forme du PEACB, il pouvait s'attendre à ce que nous consacrions un effort majeur dans la phase deux directement contre l'ennemi ». Johnson devait aussi savoir que, quelles qu'aient été les plaintes privées que Whitehall ait pu formuler à l'endroit des Canadiens, les actions récentes des Britanniques avaient permis au Canada de remettre en question la nécessité d'une force de bombardiers, quelle qu'elle fut[55].

Il y avait certainement des doutes à Washington sur la nécessité de la *Tiger Force* et les Britanniques trouvèrent dans les États-Unis un allié difficile et sceptique lorsqu'ils tentaient de négocier leur entrée dans la guerre aérienne contre le Japon. De retour à Washington, à la fin d'avril 1945, le vice-maréchal de l'Air Lloyd fut forcé de faire une promesse « à titre privé » de fournir 20 000 techniciens d'ici au 1er octobre et huit escadrons de Lincoln d'ici au 1er novembre, simplement pour que les Américains l'écoutent. « Je savais que mon offre ne serait reçue que si la force des techniciens était réellement importante, puisque seule une telle force pouvait faire le travail dans les délais prévus et ainsi jouer un rôle dans le débarquement au Japon ». Lloyd rentra, avertissant que la vitesse ajoutée à une volonté de prendre en charge un projet de construction majeur était « l'essence même de cette proposition et que si nous ne pouvions pas répondre au calendrier suggéré, ou aux besoins en techniciens, nous devrions abandonner l'opération *Tiger Force* ». Il déploya ses efforts auprès des Américains pour obtenir une base. Cette fois-ci, ils discutèrent de la possibilité d'utiliser la petite île de Miyako, dans la chaîne des Ryukus près de Formose et contiguë à Okinawa, à 990 milles (1 600 km) du Japon seulement. Okinawa avait été attaquée par les Américains, le 2 avril, et Miyako devait recevoir le même traitement par la suite. Toutefois, alors que les combats sur Okinawa faisaient

rage, les plans d'attaque de Miyako furent mis de côté. La *Tiger Force* devait encore trouver une base d'attache[56].

Sans base, il était difficile de prendre des décisions précises, et, à Londres, la frustration de Johnson passa alors d'Ottawa à Whitehall. Il découvrait que les changements de situation étaient si nébuleux qu'il ne pouvait pas rendre compte d'un plan précis sur la taille, la nature et le calendrier de la contribution de l'ARC. Les Britanniques ne pouvaient fournir de renseignements satisfaisants sur « l'utilité et la nécessité militaires pratiques » de l'opération contre le Japon. Johnson devint convaincu que « les Américains disposeraient de forces en nombre plus que suffisant et de bases disponibles pour la tâche à effectuer. Par conséquent, une force à long rayon d'action canadienne ou britannique n'était pas militairement essentielle; elle n'était destinée qu'à servir le prestige politique britannique ». La Grande-Bretagne s'était engagée ouvertement à tenir un rôle majeur contre les principales îles du Japon en vue de restaurer le prestige impérial en Extrême-Orient et il ne lui serait pas facile de revenir sur de telles déclarations[57].

Il paraissait vraisemblable, maintenant, que les Britanniques cherchaient à obtenir huit escadrons de bombardiers lourds, trois escadrons de transport et quelque 2 000 techniciens de l'ARC. Pour préparer le terrain à une composante de bombardiers, Johnson demanda que les 419ᵉ, 428ᵉ, 431ᵉ et 434ᵉ Escadrons cessent de participer aux opérations dès que possible afin de pouvoir rentrer au Canada en vue de s'entraîner. Les 408ᵉ, 420ᵉ et 425ᵉ escadrons suivraient et, avec le 405ᵉ Escadron, ils compléteraient la force de bombardement. Ces escadrons ne seraient pas prêts avant le 1ᵉʳ octobre et ne feraient pas partie des premières unités déployées en Extrême-Orient. Après avoir été en permission, les membres du personnel devaient rejoindre les escadrons pour un entraînement de six semaines à bord de Lancaster X fabriqués au Canada, dans les bases du commandement de la région de l'Est. Par la suite, ils seraient transférés en Grande-Bretagne pour six semaines de conversion sur Lancaster VII ou Lincoln, s'ils étaient disponibles. En ce qui concernait les futurs escadrons de transport, le 426ᵉ Escadron fut transféré au *Transport Command* le 25, mais les 422ᵉ et 423ᵉ escadrons effectuaient encore des opérations pour le compte du *Coastal Command*. Les Liberator prévus pour ces escadrons ne seraient pas disponibles au moins avant le mois de septembre. Johnson voulait l'autorisation de procéder à l'affectation de Canadiens à des postes de stationnement au Sud-Est asiatique et au détachement d'équipes au sol pour servir en Angleterre. Leckie, tout en approuvant la formation d'une escadre de transport, appuya fermement ces deux suggestions[58].

Le 30 mai, les Américains offrirent finalement une base. Okinawa était tombée, et elle disposait d'installations en nombre plus important que prévu pour des terrains d'aviation : Washington déclara qu'il pouvait accueillir immédiatement dix escadrons dans l'île ; les dix autres escadrons pourraient venir plus tard selon l'évolution de la situation. Mais il y avait des limites et des conditions. Les États-Unis voulaient des preuves fermes de l'intention des Britanniques de prendre à leur charge les travaux de construction et de logistique. En fait, il fallait déployer 15 000 techniciens rapidement sur le terrain si dix escadrons devaient être opérationnels le 1ᵉʳ mars 1946. On déclara à Lloyd que, si seulement la

moitié de ce nombre de techniciens était disponible, « on ne pouvait espérer plus » de quatre escadrons début 1946. On ne laissa « aucun doute » au commandant de la *Tiger Force* « que si nous voulions améliorer notre rythme de déploiement, nous devrions fournir plus de techniciens ». Il souligna à Whitehall « que les Américains ne nous font pas confiance. Ils pensent que nous essayons de déployer notre force au moindre coût ». Bien que réalisant qu'ils ne pouvaient fournir un ensemble complet de personnel de construction ou de soutien logistique – et comptant sur des techniciens canadiens pour combler le déficit – les chefs d'état-major britanniques acceptèrent néanmoins l'offre américaine, le 4 juin. Le 20 juin, les premiers navires marchands de la *Tiger Force* quittèrent Liverpool[59].

C'est alors que Whitehall contacta le Canada avec une demande d'aide ferme. Le 16 juin, Churchill envoya un message à King, soulignant le besoin en techniciens de la construction, dont 2 500, selon un souhait sérieux, seraient Canadiens, demandant tout d'abord deux escadrons de bombardiers pour le premier déploiement de la *Tiger Force* et conservant l'espoir que « six autres escadrons de bombardiers lourds canadiens seraient disponibles pour fournir le deuxième contingent de dix escadrons, si c'était approuvé et quand ça le serait ». Ayant eu une intuition que cette demande arrivait, le Cabinet canadien avait déjà autorisé un contingent de construction, de même que deux escadrons de bombardiers et trois de transport, l'ensemble pouvant être fourni dans l'enveloppe des 23 000, mais King et ses ministres remirent à plus tard la possibilité de six escadrons de bombardement supplémentaires pour le déploiement suivant[60].

Toutefois, au moment où King répondit à Churchill, on avait sans aucun doute attiré son attention sur le fait que seulement 335 membres du personnel volontaire de la construction avaient été trouvés à ce jour parmi les 6 700 qui avaient été contactés. Par conséquent, son télegramme du 19 juin ne l'engageait que pour deux escadrons de bombardiers et trois de transport. La question du personnel de construction faisait l'objet d'une « exploration active », mais aucun nombre spécifique ne pouvait être donné[61].

Ayant accepté l'offre américaine avec l'espoir que les États-Unis et le Canada combleraient le déficit réel en personnel de la RAF, les chefs d'état-major britanniques furent déçus de la réponse d'Ottawa. Ils exprimèrent leur frustration lors d'une réunion, le 22 juin, accusant le Canada – plutôt injustement, étant donné qu'ils tentaient de jouer le même jeu – d'« utiliser sa vieille supercherie d'essayer de ne pas payer son propre dû en fournissant le soutien nécessaire mais peu spectaculaire de ses unités opérationnelles ». Portal fit suivre cette discussion par un message à Leckie indiquant qu' « à aucun moment nous n'avons reçu un avertissement que vous ne seriez pas capable de participer à la hauteur de ce qui avait été convenu ». Le chef de l'état-major de l'Air canadien ne fut pas d'accord et rappela à Portal qu'il n'avait jamais donné un soutien définitif à une contribution de techniciens. Néanmoins, il comprenait et partageait la gêne de son homologue britannique devant la tournure des événements : « Les difficultés que vous éprouvez maintenant et qui, en matière de planification, sont similaires aux miennes, sont entièrement comprises »[62].

L'ARC demanda aussi au Cabinet de prendre une décision sur les six escadrons

de bombardement supplémentaires du deuxième échelon. Le 28 juin, le ministre de l'Air, Colin Gibson, déclara à ses collègues que des plans précis étaient en voie d'élaboration en vue d'apporter un renfort de dix escadrons à la *Tiger Force*. Le Premier ministre restait circonspect à propos d'un engagement majeur, mais on demanda à Leckie de revenir avec des détails aussi complets que possible sur les besoins financiers et en personnel de la force pour le Japon. Il le fit, le 12 juillet. Il déclara qu'il avait besoin de 15 000 hommes et que le coût, y compris l'entraînement au Canada, était estimé à 143,5 millions de dollars immédiatement, et à 192,1 millions de dollars annuellement par la suite. Ces prévisions comprenaient les six escadrons supplémentaires, l'équipement, l'entretien, les services médicauxet les autres services essentiels, mais aucun technicien de la construction, peu de ces techniciens se portant volontaires. Le Cabinet approuva et Londres fut prévenue : « Vous pouvez indiquer clairement à l'*Air Ministry* que l'affectation de ces six escadrons de bombardiers supplémentaires pour le Pacifique a été autorisée à la condition que les forces d'occupation soient réduites de deux escadrons de bombardement [de onze à neuf], maintenant donc le total de la distribution des effectifs en deçà de la limite approuvée de 23 000 »[63].

L'élément avancé de la *Tiger Force* devait se composer d'un escadron de Mosquito de la RAF et de neuf escadrons de Lancaster, cinq de la RAF, deux de l'ARC, d'un escadron australien et d'un escadron néo-zélandais. L'élément suivant serait constitué d'un escadron de sauvetage de Lancaster-Catalina et de onze escadrons de Lincoln. Deux escadrons de l'ARC, les 419^{e} et 428^{e}, devaient être sur leur base et prêts à opérer à partir du 1er janvier 1946. La force se composerait finalement de deux groupes opérationnels : un groupe canadien et un groupe britannique. À l'arrivée du deuxième contingent sur le théâtre des opérations, on avait planifié un quartier général de groupes canadien. Le quartier général de la *Tiger Force*, lui-même, serait intégré et composé à 50 % de Canadiens. L'ARC faisait tous ces efforts pour que, dans la mesure du possible, elle ait des unités entièrement canadiennes en soutien des escadrons, « sur une base à la mesure de notre effort de première ligne ». En accord avec la politique du Premier ministre annoncée le 4 avril 1945, l'ARC fut sollicitée pour fournir des volontaires : 21,5 % des 103 402 hommes et femmes interrogés au 15 juin s'étaient portés volontaires pour servir dans le Pacifique. Le commandant de la *Tiger Force* avait donné son accord à la participation de membres du Service féminin de l'ARC qui s'étaient portés volontaires à un taux beaucoup plus élevé que les hommes[64].

Les chefs d'état-major britanniques se réunirent le 6 août pour discuter des derniers événements avec Lloyd, qui venait de rentrer des États-Unis où il s'était encore plaint des incertitudes de la contribution en techniciens canadiens. Le même jour, un B-29 américain largua la bombe atomique sur la ville japonaise d'Hiroshima. Cette action fut suivie par une seconde attaque atomique le 9 août, cette fois sur Nagasaki, et le Japon se rendit sans condition le 14 août[65]. Il en résulta que la *Tiger Force* ne fut jamais plus qu'un tigre de papier.

DEUXIÈME PARTIE

La guerre aérienne

Le personnel non-navigant du 110e Escadron dans l'atelier des machines à Odiham, mi-1940. (PMR 93-297)

Parmi les officiers du 1^er^ Escadron de l'ARC (plus tard le 401^e^), photographiés à Croydon en juillet 1940, certains ont joué un rôle important dans l'histoire de l'ARC outre-mer. Rangée arrière, de gauche à droite: R. Smither, T.B. Little, A.M. Yuile, E.W. Beardmore, B.D. Russel, E.C. Briese. Rangée du centre: B.E. Christmas, capitaine d'aviation W.D. Rankin (officier médical), O.J. Peterson, G.R. McGregor, A.D. Nesbitt, S.T. Blaiklock, H. de M. Molson, E.M. Reyno, J.P.J. Desloges, E.A. McNab, P.B. Pitcher. Rangée avant: G.G. Hyde, W.P. Sprenger, J.W. Kerwin. (PMR 80-620)

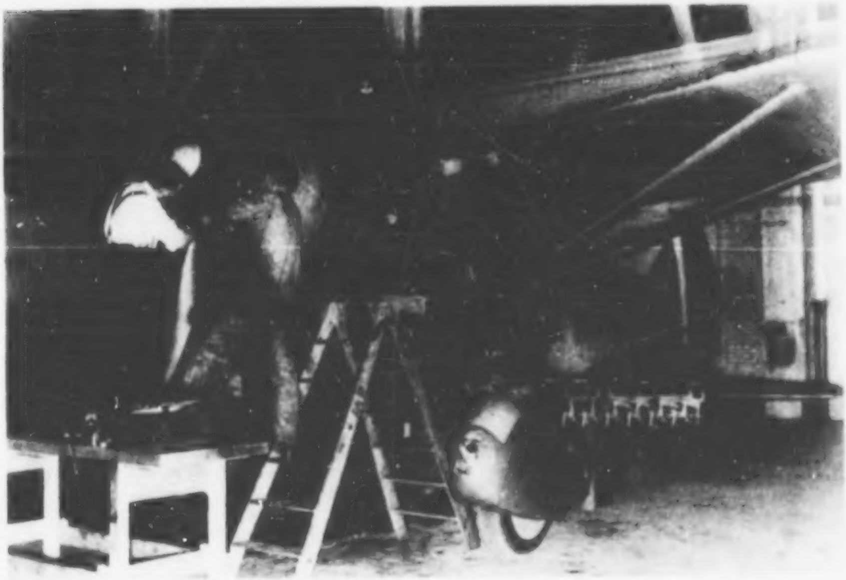
Le lieutenant-colonel d'Aviation R.W. McNair, décoré de la Croix du service distingué dans l'Aviation, avec deux barrettes, de Springhill, en Nouvelle-Écosse, était un pilote de chasseur à succès qui est devenu un commandant d'escadre respecté. La photo fut prise au début de sa carrière comme pilote officier du 411ᵉ Escadron. (PL 4988)

Un Me 109E abattu pendant la bataille de l'Angleterre. (PL 3054)

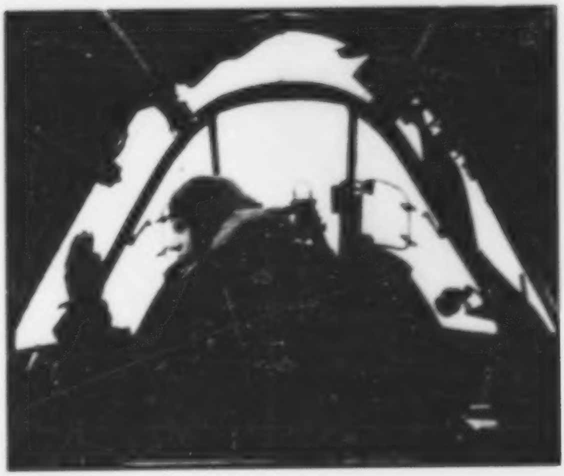
Le premier ministre Winston Churchill inspecte les dommages causés par les bombes après le premier raid majeur de la Luftwaffe sur Londres, le 7 septembre 1940.
(H 3976)

Le ravitaillement d'un Hurricane du 1[er] Escadron en octobre 1940. (PMR 93-295)

L'officier pilote John Gillespie Magee, l'auteur de « High Flight », dans le cockpit de son Spitfire du 412ᵉ Escadron. (PMR 76-245)



Des ajusteurs travaillent sur le moteur d'un Lysander du 110ᵉ Escadron de l'ARC (plus tard le 400ᵉ) dans un hangar à Odiham à l'automne 1940. Les objets sur l'aile courte, en saillie du train d'atterrissage, sont des lance-bombes pour bombes légères. (PMR 93-296)



Vue du navigateur de l'habitacle d'un Beaufighter du 406e Escadron. (CH 4893)

Des pilotes et des observateurs du 110e Escadron courent vers leurs Lysanders pendant un exercice. Les deux hommes à l'avant-plan sont un officier de liaison de l'armée et son opérateur radio. (CH 2414)

Un mitrailleur du 410ᵉ Escadron entre dans la tourelle d'un chasseur de nuit Defiant vers la fin de 1941. (PL 4799)

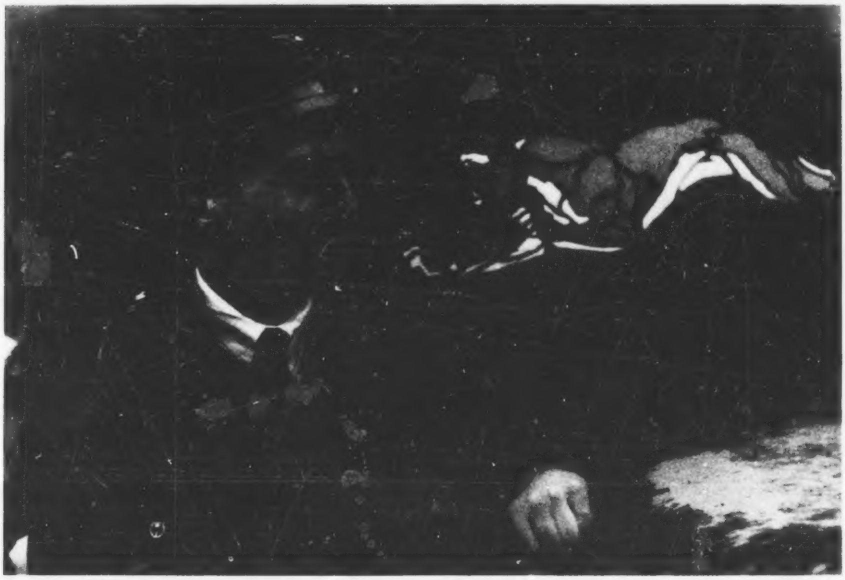
L'entretien du train d'atterrissage d'un Hurricane II du 401ᵉ Escadron à l'été de 1941. (PL 4471)

Le ravitaillement d'un Beaufighter II du 406ᵉ Escadron. (CH 4895)

L'installation des bombes sur un Hurricane du 402^{e} Escadron au début de 1942. (PL 7122)

Le personnel non-navigant du 402^{e} Escadron inspecte l'entrée d'air du carburateur d'un Hurricane IIB. (PL 7121)

Le maréchal de l'Air Sir Trafford Leigh-Mallory, commandant en chef du Fighter Command (qui ressemble étrangement à Adolf Hitler sur cette photo), parle à un officier de liaison de l'armée pendant l'exercice Spartan. (H 27941)



Un des meilleurs commandants de chasseurs de l'ARC était le lieutenant-colonel d'Aviation L.V. Chadburn, décoré de l'Ordre du service distingué, avec agrafe, et de la Croix du service distingué dans l'aviation, qui a dirigé l'Escadre de Digby de l'ARC et la 127e Escadre de la Deuxième force aérienne tactique avant sa mort dans un accident de vol le 13 juin 1944. Cette photographie fut prise lorsqu'il était aux commandes du 416e Escadron à la fin de 1942. Son Spitfire porte l'emblème distinctif de l'Escadron, le lynx et la feuille d'érable. (PL 15079)

Un Spitfire vs du 421[e] s'avance sur la piste en mars 1943, portant les marques blanches temporaires peintes sur certains avions participant à l'exercice Spartan. (PL 15556)

Le tir au pigeon était considéré comme un exercice utile pour la coordination de la main et de l'oeil et fournissait l'occasion de pratiquer le tir sur une cible mouvantge. (PL 7755)

La menace ne provenait pas toujours de l'air ou des canons antiaériens. Pendant l'opération de reconnaissance d'un nouveau champ d'aviation en Sicile, le chef d'escadron P.S. Turner, décoré de l'Ordre du service distingué et de la Croix du service distingué dans l'aviation, avec agrafe, et le lieutenant d'Aviation A.U. Houle, décoré de la Croix du service distingué dans l'aviation, du 417^{e} Escadron, frappèrent une mine Teller avec leur camion. Turner fut piégé dans l'habitacle, « terriblement lacéré et en état de choc ». Houle fut projeté par la porte et eut « les tympans perforés et ne put voler pendant cinq semaines. » Son chapeau se trouve sur le sol à l'avant-plan. (PMR 529)

Un Spitfire V du 417^{e} Escadron devant une ferme italienne qui a servi de quartier général à l'Escadron à Lentini West en Sicile, pendant l'automne de 1943. (PL 18285)

Avec le maréchal de l'Air Lord Trenchard de la RAF (de gauche à droite) se trouvent le colonel d'aviation D.M. Smith, à la tête de la 39ᵉ Escadre (Reconnaissance), le chef d'escadron R.A. Ellis, à la tête du 400ᵉ Escadron, le lieutenant-colonel d'Aviation E.H. Moncrieff, à la tête du 128ᵉ Champ d'aviation, le vice-maréchal de l'Air W.F. Dickson (RAF), et l'officier supérieur commandant du 83ᵉ Groupe et chef d'escadron H.P. Peters, à la tête du 414ᵉ Escadron. Peters est mort au combat le 4 novembre 1943. (PL 19596)

Les pilotes et le personnel non navigant du 430ᵉ escadron avec un Mustang I, en septembre 1943. (PL 22792)

Les pilotes du 401ᵉ escadron à l'automne de 1943. L'officier pilote William T. Klersy, destiné à devenir un des pilotes les plus couronnés de succès de l'ARC, est le second individu à partir de la droite. (PL 22010)

Le lieutenant d'aviation George Beurling, décoré du l'Ordre du service distingué, de la Croix du service distingué dans l'aviation et de la Croix du mérite de l'aviation, avec agrafe, retouche les marques de ses victoires sur son Spitfire, à la fin de 1943, lorsqu'il volait avec le 403ᵉ Escadron. (PL 22170)

Le lieutenant d'aviation, M.A. Cybulski (à droite) et son navigateur de la RAF, le lieutenant d'aviation H.H. Sadbroke, se trouvent près de la queue sévèrement brûlée d'un Mosquito du 410ᵉ Escadron dans lequel ils ont abattu un avion ennemi au-dessus des Pays-Bas le 25 septembre 1943. Leur Mosquito fut éclaboussé d'essence brûlante et perdit un moteur, mais réussit à rentrer au Royaume-Uni. (PL 19740)

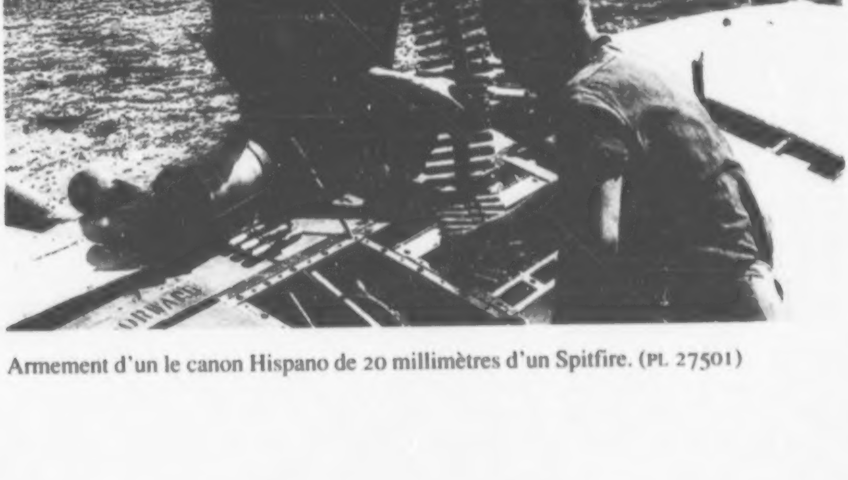
L'appareil principal des trois escadrons de coopération de l'armée de l'ARC outre-mer pendant la majeure partie de 1942 et 1943 était le Mustang I, vu ici en formation au sol dispensé, à la fin de 1943 pendant qu'un Focke Wulf 190 capturé survole le terrain à basse altitude. (PL 26337)

Les pilotes du 416e Escadron et un des Spitfire de l'unité vers la fin de 1943. (PL 15081)

Un Messerschmitt ME 109 attaqué par le commandant d'escadron A.U. Houle, du 417[e] Escadron au-dessus d'Anzio le 7 février 1944. Houle a éventuellement tiré sur la queue du chasseur ennemi, dont les pièces ont endommagé son propre Spitfire.
(PMR 77-520)

Les mitrailleuses d'un Spitfire sont ajustées tandis que des crics maintiennent les ailes et le fuselage arrière au niveau et qu'un fil de plomb pend du nez de l'avion.
(PL 18516)

Instructions aux pilotes du 417e escadron avant une opération, à Marcionise, en Italie, le 22 janvier 1944. (PMR 77-528)

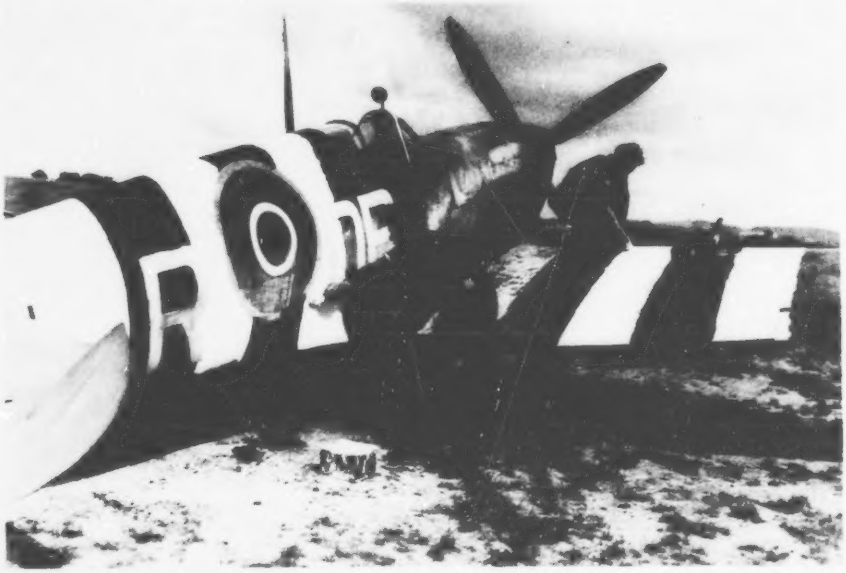


Armement d'un le canon Hispano de 20 millimètres d'un Spitfire. (PL 27501)

Les commandants d'escadre (de vol) marquaient leur avion de leurs initiales comme lettres codes au lieu d'utiliser les codes des escadrons qui composaient l'escadre. Le commandant d'escadre H.C. Godefroy, décoré de l'Ordre du service distingué et de la Croix du service distingué dans l'aviation, avec agrafe, fut affecté à la 127e Escadre du 19 septembre 1943 au 15 avril 1944. Il est photographié devant son Spitfire IX à la fin de cette période de service. (PL 29352)

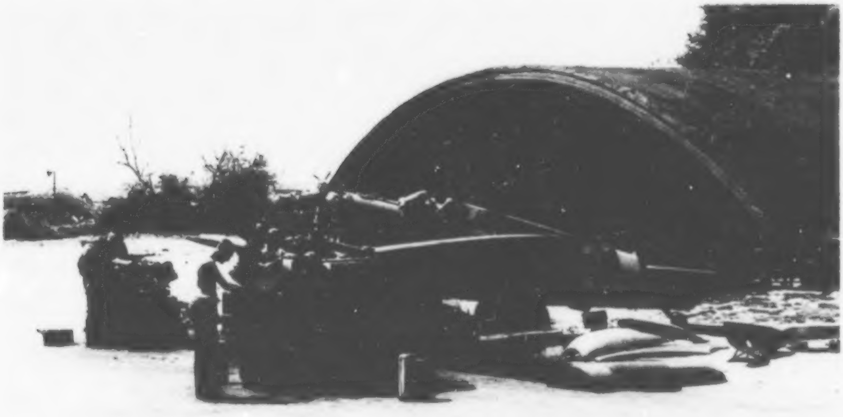
Un Mosquito récemment livré est préparé pour les opérations par le personnel non navigant du 418e Escadron au printemps 1944. (PL 29463)

Avant l'invasion de Normandie, le commandant suprême allié, le général américain D.D. Eisenhower inspecte la Deuxième force aérienne tactique dirigée par le colonel d'aviation C.R. Dunlap, ARC. À la droite d'Eisenhower se trouve le maréchal de l'Air, Sir Arthur Conningham, commandant en chef de la Deuxième force aérienne tactique, et à sa droite, le maréchal en chef de l'Air, Sir Trafford Leigh Mallory, commandant en chef des Forces aériennes expéditionnaires alliées. Dunlap, à la gauche d'Eisenhower, est subséquemment devenu le dernier chef d'état-major de l'Air canadien. (PL 28711)



Le personnel non navigant du 411e Escadron applique des marques d'identification en préparation du Jour J. (PL 30827)

Le maréchal de l'Air Sir Arthur Coningham s'adresse au personnel de la 143e Escadre (ARC) de la Deuxième force aérienne tactique, la veille de l'opération Overlord. (PL30188)



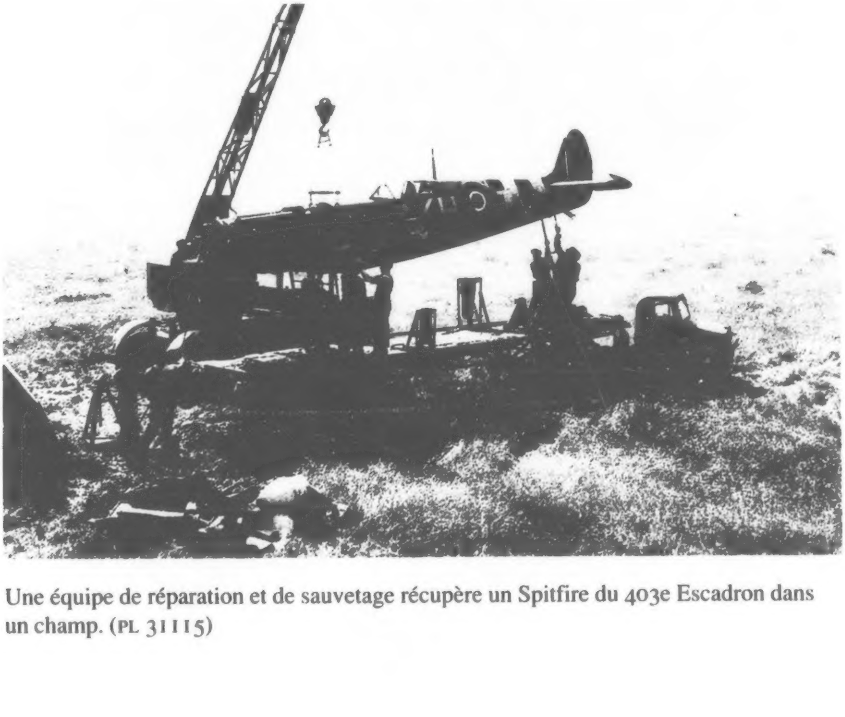
Un Spitfire IX change de moteur peu de temps avant l'invasion de la Normandie. (PL 29564)

Le maréchal de l'Air Sir Arthur Coningham, commandant de la Deuxième Force aérienne tactique, le vice-maréchal de l'Air Harry Broadhurst, officier commandant du 83e Groupe (qui comprenait les escadrons de l'ARC de la Deuxième Force tactique) et le maréchal en chef de l'Air, Sir Arthur Tedder, commandant suprême adjoint des Forces expéditionnaires alliées, conversent en Normandie. (CL 285)

Le 417e escadron érige une tente de cantine en 1944. (PL 27748)

Les Spitfire du 412e Escadron à leur nouvelle base de Beny-sur-Mer peu après le débarquement de Normandie. (PL 30268)

Le personnel non navigant creuse des tranchées-fentes pendant les premiers jours de la campagne de Normandie. Les activités ennemies se limitaient à quelques bombardement de nuit. (PL 30059)

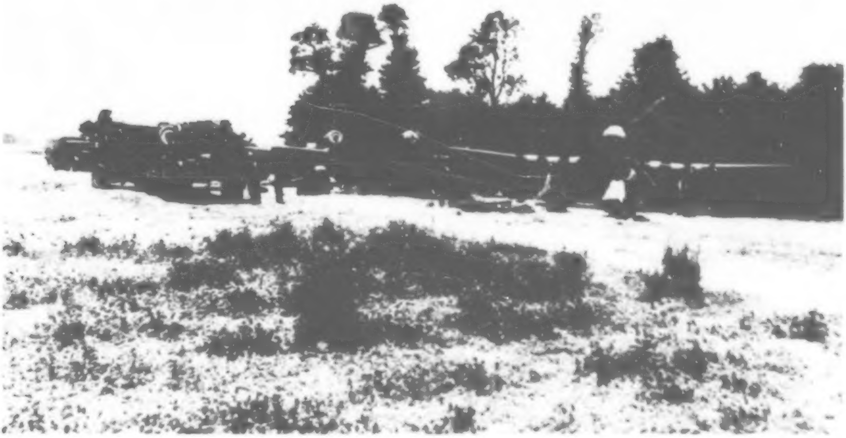


Une équipe de réparation et de sauvetage récupère un Spitfire du 403e Escadron dans un champ. (PL 31115)

Rempaquetage d'un parachute en Normandie. (PL 31784)

Un Typhoon du 404e Escadron sert d'arrière-plan alors que la récolte de blé s'effectue dans ce champ de France. (PL 31378)

Pendant un certain temps en 1944, le nez des Mosquitos du 418e était orné de personnages de la bande dessinée Li'l Abner de Al Capp. Cet appareil était généralement conduit par le commandant de l'escadron, le commandant d'aviation R. Bannock (Ordre du service distingué, Croix du service distingué dans l'aviation, avec agrafe) et marque le compte de ses victoires sur les appareils ennemis (swastikas) et les V-1. (PL 33521)



Des Typhoon de la 143e Escadre dans une zone d'entretien pendant la campagne de Normandie. (PL 30262)

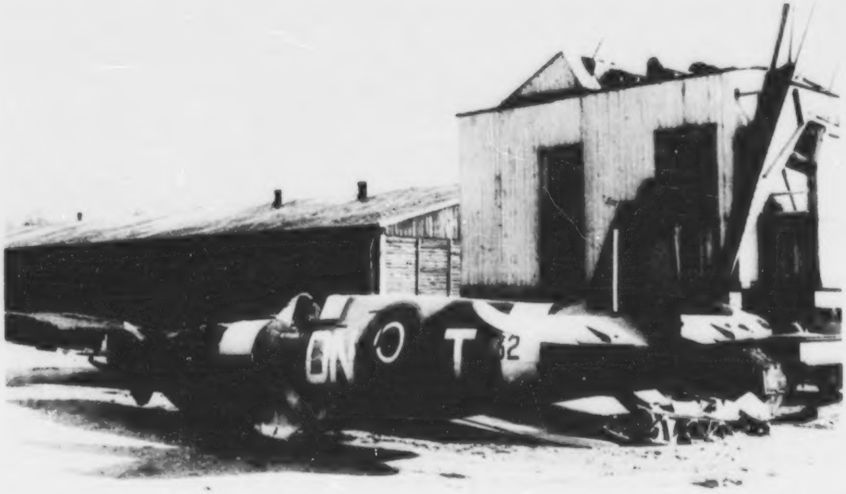
Les armuriers du 409e Escadron travaillent sur les canons d'un Mosquito à l'été 1944. (PL31818)

Changement de moteur sur un Spitfire du 442e Escadron en août 1944. (PL 31363)

Le personnel non navigant charge une caméra oblique sur un Spitfire XI du 400e Escadron à l'automne de 1944. (PL 40301)

Un Typhoon fait le plein de munitions à Eindhoven, en Hollande, à l'automne de 1944. (PL 33858)

Lecture et séchage! Le 430ᵉ Escadron a opéré le vénérable, mais efficace, Mustang I en chasse de reconnaissance avec la Deuxième Force aérienne tactique jusqu'à la fin de 1944. (PL 3336)



Cet avion (ou ce qui en reste) fut découvert dans une cour de récupération allemande en novembre 1944. Le propriétaire précédent avait été un pilote du 416ᵉ Escadron, prisonnier de guerre depuis mai. (PL 33706)

Un Typhoon du 438[e] Escadron se déplace dans une zone inondée à Eindhoven, en Hollande, à la fin de l'hiver de 1944–45 (un des hivers les plus mouillés), pendant qu'un pilote pratique ses exercices de canot pneumatique, surveillé par un pilote qui tente de rester au sec en se perchant sur des contenants à essence. (PL 42099)

Afin de gérer les pistes bondées et la visibilité avant faible (et une certaine quantité d'eau de pluie en surplus), ce Spitfire du 400[e] Escadron est envoyé vers une zone de dispersion à Evère par deux membres du personnel non navigant en décembre 1944. (PL 40401)

Les dommages causés par la Flak à un Spitfire du 416[e] Escadron la veille de Noël en 1944. (PL 41349)

Les conséquences de l'attaque du Jour de l'An de la Luftwaffe sur Eindhoven. (PMR 74-318)

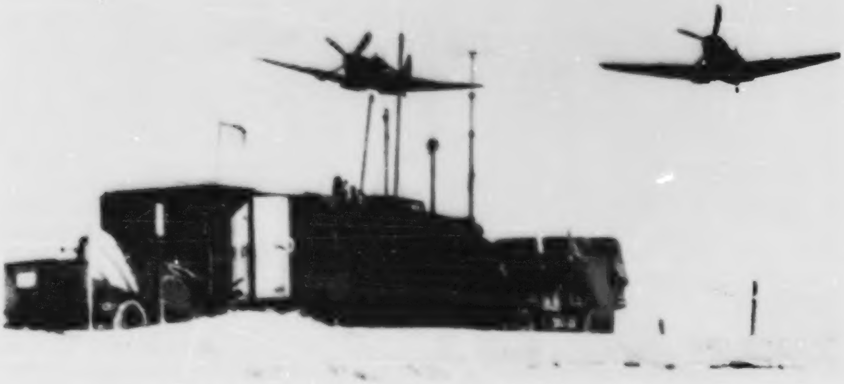
Le personnel non navigant enlève la neige à Heesch, avec des Spitfire du 412e Escadron en arrière-plan. (PL 41492)

Des Spitfire XVI du 403e Escadron à Evère, au début de 1945. (PL 41857)

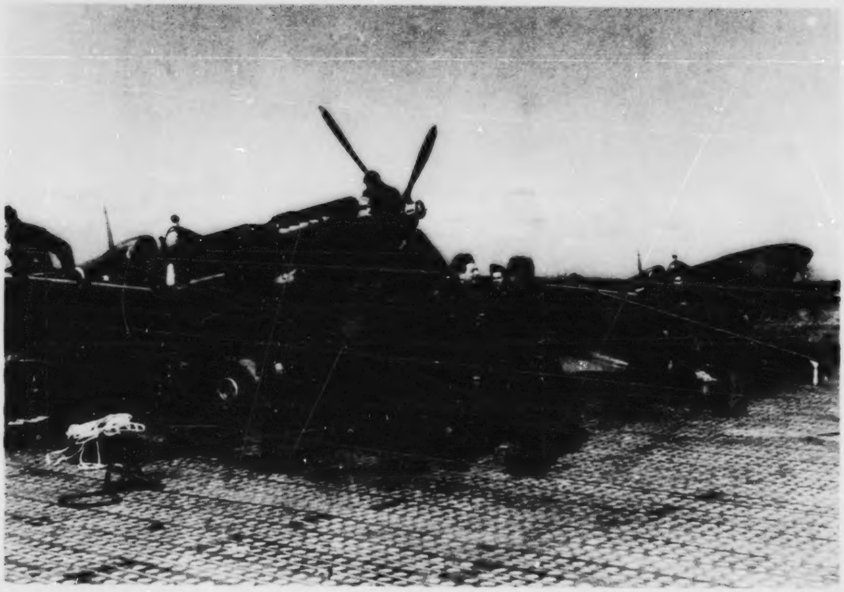
Le déglaçage d'un Mosquito XIII du 409e Escadron à Vendeville, en France, au début de 1945. (PL 41735)

La section inondée des abris de la 39e Escadre (reconnaissance) à Eindhoven en mars 1945. (PL 42674)

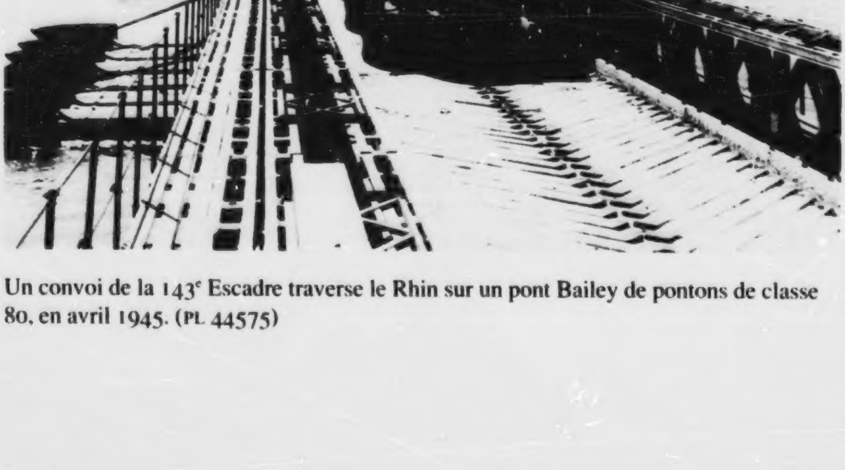
Des Typhoon de la 143^e Escadre décollent d'Eindhoven en mars 1945. (PL 42816)



Des Spitfire XIV du 443^e Escadron vrombissent au-dessus de l'installation mobile de contrôle aérien à Petit-Brogel, en Belgique, en mars 1945. (PL 43236)

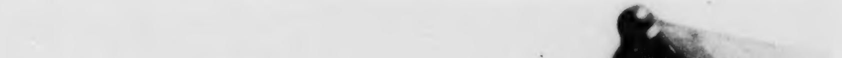


Les Spitfire IX du 412ᵉ Escadron sont entretenus à Heesch en mars 1945. (PL 42422)



Un convoi de la 143ᵉ Escadre traverse le Rhin sur un pont Bailey de pontons de classe 80, en avril 1945. (PL 44575)

Les escadrons de Typhoon de la 143ᵉ Escadre furent les premières unités de l'ARC à opérer dans le territoire allemand lorsqu'ils se sont installés à Goch dans les derniers jours de mars 1945. Ils étaient près du front, et le personnel non navigant armé est vu ici à l'arrière d'un camion, se rendant à leur nouvelle base. (PL 42792)



Des membres de la section photographique mobile canadienne écoutent le premier ministre britannique Winston Churchill annoncer la fin de la guerre en Europe. (PL 44125)

Introduction

Séduite par la doctrine du bombardement stratégique enchâssée dans le concept d'une aviation « indépendante », la *Royal Air Force* accorda peu d'attention aux questions de défense aérienne pendant les quinze années qui suivirent la fin de la Première Guerre mondiale. Cette situation changea au cours de l'été 1934 quand des hommes politiques britanniques, effrayés par la perspective du réarmement germanique, forcèrent l'état-major de l'Air à réévaluer l'équilibre à maintenir entre bombardiers et chasseurs. Un *Fighter Command* (commandement de la chasse) indépendant fut créé en 1936, et, dès 1938, la politique gouvernementale était bien définie. En cas de guerre avec l'Allemagne, la première responsabilité de la RAF était de défendre la Grande-Bretagne contre toute attaque : et les chasseurs qui entraient alors en service, le Hawker Hurricane et le Supermarine Spitfire, convenaient parfaitement à ce rôle défensif. Ce n'est que plus tard que l'*Air Ministry* lancerait une offensive de bombardement contre le *Vaterland* (l'Allemagne) – une offensive qui, selon les réflexions de l'époque, ne nécessiterait pas d'escorte de chasseurs.

Soutenu par des bases radar alignées le long de la côte anglaise (dites *Chain Home*) et un réseau complexe d'observateurs et de contrôleurs au sol, le *Fighter Command* gagna la Bataille d'Angleterre au cours de l'été 1940. À ce moment critique, la raison d'être stratégique du maintien d'une force importante d'intercepteurs de jour à court rayon d'action, basée au Royaume-Uni, ne fit que se dissiper. Toutefois, puisqu'il était imprudent, pour des raisons d'ordre psychologique, d'en déployer beaucoup sur d'autres théâtres d'opérations, il fallut leur trouver quelques nouvelles missions. Désormais, les raids offensifs de chasseurs menés dans le nord-est de la France et les Pays-Bas en 1941, outre le fait qu'ils maintenaient occupés le personnel et les pilotes du *Fighter Command*, semblaient avoir pour but principal d'établir une vague et incertaine supériorité aérienne sur l'ennemi, et, donc, d'accroître la sécurité dans l'espace aérien britannique.

Lorsque l'Allemagne attaqua la Russie, une stratégie fut trouvée pour justifier l'offensive de la chasse : obliger la *Luftwaffe* à déplacer des forces du front oriental vers le front occidental. L'intervention en France, toutefois, se révéla en quelque sorte un échec : la RAF et l'ARC perdirent beaucoup plus de pilotes et d'appareils que l'ennemi, et l'attrition importante de la force de chasseurs

allemands à l'ouest dut attendre le développement de chasseurs de pénétration à long rayon d'action américains et la participation de l'USAAF à la campagne de bombardement de jour au-dessus de l'Allemagne même, avec l'aide et quasiment la complicité des responsables de la *Luftwaffe* dont la planification était insensée.

Pendant ce temps-là, avec le développement de chasseurs-bombardiers et de nouveaux systèmes d'armes pour les chasseurs (en particulier les roquettes), le *Fighter Command* trouva un regain de vie en appuyant les opérations terrestres. Ce rôle avait été confié au commandement d'appui de l'armée, créé alors, et dont la vie fut brève (et grandement négligée). Il fut surtout appliqué lors des opérations menées par la *Desert Air Force* (Aviation du désert) sur le théâtre de la Méditerranée. Il atteindra son zénith lors de la création de la *Second Tactical Air Force* (2e Force aérienne tactique), qui assurera le soutien du 21e Groupe d'armée anglo-canadien pendant toute la campagne dans le nord-ouest de l'Europe.

Au Canada, en vertu du modeste programme de réarmement effectué en février 1939, le 1er Escadron (de chasse) de l'ARC, basé à Calgary, commença à remplacer ses biplans Armstrong-Whitworth par des Hawker Hurricane Mk I plus modernes. Envoyé en Angleterre en juin 1940 pour renforcer les effectifs amoindris du *Fighter Command*, cet escadron (qui devint le 401e) fut la seule unité de l'ARC à participer à la Bataille d'Angleterre, et revendiqua ses premières victoires le 26 août 1940.

Toutefois, le 1er Escadron ne fut pas la première unité de l'ARC à débarquer en Angleterre. Le 110e Escadron d'appui à l'armée – qui devint plus tard le 400e – équipé de Westland Lysander, avait été envoyé outre-mer en février 1940 pour soutenir la première division canadienne du corps expéditionnaire. Le 112e Escadron d'appui à l'armée le suivit en juin 1940, mais en décembre, il fut désigné de nouveau 2e Escadron de chasse – et plus tard 402e – et fut rééquipé d'Hawker Hurricane. Finalement, tous les escadrons de chasse de l'ARC volèrent dans différentes versions du Spitfire, tandis que les escadrons de chasseurs-bombardiers volèrent dans des Hawker Typhoon.

Le plan de la nouvelle numérotation signalée ci-dessus, c'est-à-dire le bloc de numéros d'escadrons de la RAF, de 400 à 449 – (450–499 étaient attribués à d'autres forces aériennes du Commonwealth) – fut assigné à l'ARC et mis en œuvre pour éviter la confusion qui résulterait si, par exemple, il arrivait que deux 1ers Escadrons (de chasse), un de la RAF et l'autre de l'ARC, servent à proximité l'un de l'autre et que leurs messages soient mal dirigés. L'allocation de ces blocs de numéros aux forces aériennes des dominions reconnaissait symboliquement les contributions nationales de chacun à la guerre aérienne tandis que, en même temps, elle proclamait et confirmait les liens extrêmement étroits qui existaient entre eux et la RAF.

Le 414e Escadron rejoignit le 400e Escadron au sein du *Army Co-operation Command* en août 1941. Les deux unités étaient alors équipées de Curtiss Tomahawk et reçurent plus tard des North American Mustang I. Réunies pour former la 39e Escadre (appui à l'armée), elles furent rejointes par le 430e Escadron

en janvier 1943. Après de brèves périodes dans le *Fighter Command* et affectés plus tard à un rôle de chasseur de reconnaissance, les trois escadrons servirent ensuite ensemble au sein de la 39e Escadre du 83e Groupe de la 2e Force aérienne tactique (FAT).

La plupart des escadrons de chasse canadiens étaient soit formés ou affectés au sein du *Fighter Command*, désigné à nouveau comme la Défense aérienne de la Grande-Bretagne, entre novembre 1943 et octobre 1944. Bien que les espoirs d'Ottawa de voir un groupe de chasse de l'ARC formé en parallèle avec le groupe de bombardiers canadien ne se soient pas réalisés, deux escadres de chasse canadiennes furent créées en Angleterre, la première à Digby, l'autre à Kenley, jusqu'à ce que leurs escadrons soient transférés à la 2e Force aérienne tactique (FAT). Formée à l'été de 1943, la 2e FAT devait, par la suite, comprendre le 2e Groupe de bombardement et les 83e et 84e Groupes mixtes, le premier des deux étant presque à moitié canadien. Ottawa avait espéré que le 83e se serait associé à la 1ère Armée canadienne; toutefois, une série complexe de décisions politiques et stratégiques dans les politiques aérienne et terrestre amenèrent le groupe à servir principalement avec la 2e Armée britannique. De plus en plus, les forces de chasseurs, y compris les forces canadiennes, furent utilisées pour l'appui aérien des troupes au sol, l'introduction de réservoirs de carburant auxiliaires largables accroissant leur rayon d'action.

Après l'invasion de la Normandie, les escadrons de chasse canadiens se déplacèrent sur le continent ; ils servirent tous, à un moment ou à un autre, dans la 2e FAT, y compris les six escadrons de l'effectif de guerre territorial transférés outre-mer entre novembre 1943 et février 1944. En fin de compte, dix escadrons canadiens assumèrent le rôle de chasse de jour, trois celui de chasse de nuit, trois celui de chasseur-bombardier et un celui de chasseur de pénétration. Deux escadres de chasse (la 126e et la 127e) et une escadre de chasseurs-bombardiers (la 143e) participèrent à toute la campagne dans le nord-ouest de l'Europe. Ils contribuèrent une petite partie à la supériorité aérienne alliée écrasante.

La *Luftwaffe* ne fut pas un facteur important au cours de l'opération Overlord mais, alors que les armées alliées approchaient du Rhin, elle commença àjouer un rôle plus important dans la défense du *Vaterland*. Les chasseurs allemands (y compris les ME 262 à réaction) tentèrent de gêner les vols d'interdiction et d'appui au sol des troupes alliées. À cette époque, toutefois, la technologie allemande était surpassée par le nombre et l'entraînement des alliés.

Les escadrons de chasse de nuit de l'ARC avaient rejoint l'ordre de bataille, à la fin de l'été 1941, pour aider à mettre fin aux raids de bombardement de la *Luftwaffe* contre la Grande-Bretagne, et, ensuite, pour appuyer les offensives de nuit du *Bomber Command* contre l'Allemagne. À la mi-1944, les escadrons de chasse de nuit furent équipés de Mosquito Havilland et se déplacèrent sur le continent comme éléments de la 2e FAT.

Le 418e Escadron opéra comme seule unité canadienne de chasseurs de pénétration, effectuant des missions en profondeur et partout, de jour comme de nuit, contre les bases de chasse allemandes et les lignes de communication et, en

1944, en attaquant les roquettes V-1. En août 1944, l'escadron fut lui aussi transféré à la 2^e FAT pour des missions d'appui rapproché et s'installa en Belgique en mars 1945.

Le 417^e Escadron, pendant ce temps, fut la seule unité de chasse de l'ARC à servir au-delà des limites de l'effectif de guerre et hors du nord-ouest de l'Europe. Il quitta l'Angleterre pour l'Égypte en avril 1942, et servit dans la *Desert Air Force* et en Italie jusqu'à la fin de la guerre.

5
Établissement d'une présence 1940

À la fin de la Première Guerre mondiale, la théorie de la puissance aérienne contemporaine, fondée sur les précédents limités de 1917 et 1918, considérait que les guerres futures pourraient être réglées rapidement, à peu de frais et relativement sans peine, grâce à « un coup de matraque » – une attaque de bombardiers, imparable et dévastatrice – contre les centres commerciaux et industriels de l'ennemi. Les bombardiers avaient le vent en poupe et les chasseurs n'étaient qu'une distraction et un gaspillage inutiles. Néanmoins, les réalités politiques dictaient qu'il fallait payer de paroles pour calmer les anxiétés du public et, en 1922, le commodore de l'Air J.M. Steel, de l'*Air Ministry*, et le colonel H.J. Bartholomew, du *War Office*, reçurent, des chefs d'état-major, l'instruction d'établir un plan de défense aérienne pour la Grande-Bretagne, fondé sur une suggestion de quatorze escadrons de bombardement et de neuf escadrons de chasse. Quand, en 1924, cette force fut augmentée (sur papier) à trente-cinq escadrons de bombardement et dix-sept escadrons de chasse, la proportion des escadrons changea légèrement, mais c'était toujours en faveur des bombardiers[1].

L'accession au pouvoir d'Adolf Hitler, en janvier 1933, en même temps que le retrait de l'Allemagne de la Société des Nations, en octobre, et la création à nouveau, en 1935, d'une force aérienne allemande – au mépris total du Traité de Versailles – amena le gouvernement britannique à réexaminer ses besoins en défense. Vint ensuite une série de plans d'expansion, chacun destiné à contrer, au moindre coût possible, la menace causée par une *Luftwaffe* en pleine extension. Attribuant encore la priorité aux bombardiers, l'aviation métropolitaine (l'élément opérationnel de la RAF basé en Grande-Bretagne) selon les plans allant de A à H était destinée à intimider plutôt qu'à défendre. C'est seulement avec le plan J d'octobre 1937 que l'attitude du gouvernement commença à changer et que la planification fut orientée vers la mise sur pied de guerre d'une aviation plus équilibrée. Sir John Slessor, qui devint plus tard lord et qui était alors directeur-adjoint (Plans) de la RAF, a décrit le plan J, qui prévoyait quelque trente-trois escadrons de chasse (avec des réserves immédiates) pour juin 1941, comme étant « le premier plan établi sur des estimations de besoins stratégiques d'ensemble minimes »[2].

Le changement d'orientation vis-à-vis des chasseurs semble avoir été large-

ment inspiré par le besoin qu'avaient les hommes politiques de pouvoir parler en termes de « parité » avec la *Luftwaffe*, quelle qu'en soit la signification, et par les réalités économiques qui faisaient que les chasseurs étaient meilleur marché et construits plus rapidement que les bombardiers. Une modification plus importante dans les rapports existants entre chasseurs et bombardiers, due à l'invention du « radar » (radiogoniométrie, ou RDF comme on l'a appelé tout d'abord), fut totalement ignorée des hommes politiques.

Ce que l'évidence semble indiquer ... c'est que lors des débats sur les programmes de l'Air, entre l'*Air Ministry* d'un côté et le Cabinet de l'autre, pendant la période 1936–1939, les développements techniques, entre autres le radar, étaient pratiquement laissés de côté ... L'opinion de la plupart des ministres et les décisions du Cabinet étaient fondées sur des arguments financiers et politiques, rarement sur des arguments strictement militaires. Si des ministres souhaitaient avoir plus d'avions de chasse, et nous avons vu que c'est ce qu'ils voulaient, ils auraient pu avancer des arguments beaucoup plus forts, en se référant aux appareils améliorés, Hurricane et Spitfire, ainsi qu'au radar. L'ensemble des ministres ne le fit pas, ni même le secrétaire d'État à l'Air, lors des débats au Cabinet pendant cette période. Ce furent des années au cours desquelles, dans la RAF, la balance penchait temporairement en faveur de la défense. Des décisions stratégiques majeures ne furent pas prises, de façon évidente, pour cette raison[3].

Cependant, à la fin de 1935, l'autorisation fut donnée de construire cinq « stations de détection » sur les rives de l'estuaire de la Tamise et les côtes attenantes, constituant le premier maillon d'une chaîne de vingt postes semblables, allant de la Tyne au Solent. L'évolution du radar, entre les mains de Robert Alexander Watt*, l'une des rares personnes à avoir à la fois des compétences administratives et scientifiques, fut extraordinairement rapide. En juillet 1937, le secrétaire d'État à l'Air, lord Swinton, put déclarer au sous-comité des plans de défense (politique) du Comité de l'*Imperial Defence* que ces stations de la *Chain Home* « donnaient une indication sur les avions qui approchaient à une distance d'environ 100 milles [160 km], ce qui permettait d'alerter très tôt tous les éléments du système de défense », pendant que « les techniques de coopération des escadrons de chasse, avec cette méthode de détection, étaient élaborées activement ». Toutefois, au cours des manœuvres de 1937, les vieux biplans armés de deux canons, du *Fighter Command*, étaient matériellement incapables de rivaliser de vitesse avec les bombardiers monoplans les plus récents. Le capitaine d'Aviation E.A. McNab, un officier d'échange de l'ARC qui volait dans la RAF cet été-là, rapporta que sa formation de Gloster Gauntlet pouvait seulement regarder les bombardiers Bristol Blenheim « disparaître dans le lointain »[4].

Avant le début des hostilités, on avait déjà commencé à travailler sur un système supplémentaire de trente stations *Chain Home Low*, qui pouvaient détecter des avions volant à basse altitude, soit en dessous de 3 000 pieds (1 000 mètres), la hauteur minimale couverte par le système original. Cet élément supplémentaire fut achevé juste avant que la phase principale de la bataille

* Il fut fait chevalier en 1942 et mit un trait d'union à son nom pour devenir Watson-Watt.

d'Angleterre ne commence en août 1940, ce qui permit à la RAF de se battre avec tous les avantages possibles qu'offrait le radar. En introduisant ce système, il n'était plus nécessaire de maintenir des patrouilles en alerte pour intercepter des bombardiers ennemis. Les défenses pouvaient maintenant espérer déjouer l'ennemi avec beaucoup moins d'appareils et beaucoup moins « d'usure » pour ceux-ci et pour leurs pilotes, ce qui les rendait trois ou quatre fois, et même peut-être cinq ou six fois plus efficaces.

Plus facile à réaliser, parce qu'au départ cela ne demandait que peu ou pas de dépenses en capital, la décision fut prise de supprimer, en 1936, l'aviation métropolitaine homogène en faveur de commandements fonctionnels séparés pour les opérations de chasse, de bombardement et de patrouille maritime (ou côtière). S'en tenant aux principes de 1918, le nouveau *Fighter Command* comprenait, dans la panoplie de son contrôle opérationnel, des unités d'artillerie antiaérienne et de projecteurs qui faisaient partie auparavant de l'armée britannique plutôt que de la RAF. Son premier commandant en chef fut le maréchal de l'Air sir Hugh Dowding, nommé le 14 juillet 1936.

Dowding ne tarda pas à essayer un nouveau système de contrôle lors des exercices de défense à l'été 1937, au cours desquels l'espace aérien britannique fut divisé entre un certain nombre de « groupes » de chasse, chaque groupe étant lui-même subdivisé en secteurs. Dans chaque secteur, un terrain d'aviation principal fut désigné station de secteur, où des représentations de la situation en cours pouvaient être rapportées lorsque l'alerte d'une attaque était donnée par le système *Chain Home*, complété par les yeux et les jumelles des postes de l'*Observer Corps* (corps d'observateurs) constitué de volontaires répartis dans tout le pays. Tous les deux transmettaient l'altitude, la vitesse et la direction de l'ennemi par ligne téléphonique au quartier général du *Fighter Command* à Bentley Priory (près de Stanmore, dans le Middlesex), et à partir de là, les ordres et les renseignements étaient envoyés aux salles d'opération de groupe et de secteurs appropriées où les positions étaient constamment mises à jour et surveillées.

Le contrôleur de secteur, habituellement un ancien pilote de chasse, avait la tâche de diriger ou de radioguider les chasseurs contre les formations ennemies, par canal radio haute fréquence (HF). Bien sûr, une fois qu'ils avaient été amenés au contact visuel, il restait un double problème : premièrement celui de rattraper l'avion ennemi et ensuite celui de l'abattre. À cette fin, des chasseurs monoplans multicanons beaucoup plus rapides commençaient à être incorporés à l'ordre de bataille de la RAF. La mise en service du Hawker Hurricane, dont la vitesse maximale était de 335 milles à l'heure (535 km/h), en comparaison des 274 milles à l'heure (420 km/h) du Heinkel III – le bombardier standard allemand de l'époque – eut lieu à la fin de 1937, tandis que celle du Supermarine Spitfire, avec une vitesse maximale de 360 milles à l'heure (575km/h), suivit en juin 1938. Tous les deux étaient équipés de huit mitrailleuses de .303, montées dans les ailes, capables de tirer en même temps 146 coups par seconde pendant une période théorique de quinze secondes[5].

Une autre méthode de concentration de la puissance de feu, selon le personnel de l'Air, consistait à diriger plusieurs chasseurs de telle façon que chacun d'eux

obtienne une fenêtre de tir, de l'arrière ou de côté, sur un seul bombardier, simultanément ou en succession très rapide – un processus que la RAF essayait d'obtenir par des attaques en formation serrée minutieusement réglées. Ces systèmes stricts minimisaient l'autre avantage important du chasseur, sa manœuvrabilité, mais on n'en tenait pas compte. Le *Manual of Air Tactics* de 1938 déclarait que, en combat aérien, « les manœuvres à grande vitesse ne sont pas réalisables actuellement, parce que l'effet de la gravité sur le corps humain, lors de changements rapides de direction à grande vitesse, provoque une perte temporaire de connaissance »[6].

Puisque des tonneaux et des virages aux vitesses des Hurricane et des Spitfire n'étaient pas réalisables, le personnel de l'Air ne prêta virtuellement aucune attention aux possibilités du chasseur dans le combat aérien. La seule mission concevable des nouveaux chasseurs était d'abattre des bombardiers, un processus qui donnait les meilleurs résultats avec des formations d'attaque sous contrôle serré et des tactiques fondées sur une section de trois avions en échelon rapproché ou, plus couramment, en formation en V serré surnommée *vic*. Malheureusement, de telles formations obligeaient aussi deux des trois pilotes à passer plus de temps à surveiller attentivement leur chef afin d'éviter des collisions qu'ils n'en passaient à fouiller le ciel à la recherche d'ennemis. Ils avaient donc de plus grandes chances de devenir des victimes que des vainqueurs, la surprise étant l'essence même du succès en combat aérien.

Au contraire, la formation de base allemande – un résultat des expériences de la *Luftwaffe* pendant la guerre civile espagnole – était la *Rotte* (patrouille), deux avions presque en ligne de front à environ 250 mètres l'un de l'autre. Chaque pilote portait ses recherches vers l'intérieur ainsi que devant lui, scrutant le ciel derrière et au-dessus de son partenaire afin de détecter l'ennemi. Deux *Rotten* constituaient un *Schwarm* (essaim), dans lequel la relation latérale de chaque appareil correspondait à peu près à la relation des bouts des doigts écartés d'une main – reconnu en anglais comme une « formation en doigts » – bien qu'il puisse exister une légère différence d'altitude entre chaque paire, une disposition qui donnait même plus de souplesse au *Schwarm* lors d'un changement de direction. C'était un dispositif beaucoup plus souple que le *vic*, améliorant le concept de soutien mutuel tout en minimisant les dangers de collision. Si des chasseurs ennemis s'approchaient de la *Rotte* ou du *Schwarm* par l'arrière, l'appareil de tête, ou la paire, effectuait un virage brutal de 360° par rapport à l'angle d'attaque, tandis que l'avion le plus proche de l'ennemi basculait dans la direction opposée à l'attaque avec, pour résultat, la prise en sandwich des attaquants[7].

Toutefois, quelles que soient les faiblesses relatives de ces doctrines tactiques, dans les trois années allant de 1936 à 1939, le *Fighter Command* avait entrepris une transformation radicale, dans le bon sens. Un mémoire préparé au début de 1938 par le vice-maréchal de l'Air Sholto Douglas, chef-adjoint de l'état-major de l'Air, illustre le changement : « Je pense qu'au cours de ces quelques derniers mois, le pendule a tourné dans l'autre sens avec l'arrivée de chasseurs équipés de huit canons, le RDF [radar] et le plan d'interception de Biggin Hill [système de contrôleurs de secteur], et que maintenant – ou au moment où nos escadrons de

chasse seront équipés de Hurricane et de Spitfire – le chasseur surpasse les bombardiers contemporains[8]. »

À Ottawa, rien de tout cela n'avait de rapport immédiat, bien que le gouvernement fût absolument convaincu « que la première ligne de défense du dominion du Canada devait être l'aviation ». Un tiers du budget de défense énormément augmenté – 11,5 millions de dollars – fut affecté à l'aviation militaire en 1937–1938. On en avait sérieusement besoin, car à peine deux ans plus tôt « le ministre [de la Défense nationale] avait été prévenu qu'il n'existait que vingt-trois avions militaires au Canada. Tous tombaient en désuétude et ne pouvaient servir qu'à l'entraînement et aucun d'eux n'était adapté au service actif dans les conditions actuelles. Le Canada ne disposait d'aucune bombe aérienne »[9].

La perspective d'une attaque aérienne contre le Canada semblait lointaine, même en 1939, puisque le pays se trouvait éloigné de tout adversaire potentiel par de grandes étendues d'eau. C.P. Stacey écrivait dans *The Military Problems of Canada* : « La seule menace aérienne que l'Amérique du Nord doit craindre à l'heure actuelle, est celle d'avions catapultés de navires. » Selon la théorie contemporaine, une telle menace pouvait être contrée en utilisant des forces navales ou des avions torpilleurs, basés à terre, pour couler ces navires. Il existait aussi un besoin de fournir des appareils destinées à appuyer l'armée, spécialisés et relativement bon marché, pour soutenir tout corps expéditionnaire organisé par la milice. Aussi, la fourniture de chasseurs avait eu une priorité moindre que celle d'autres types d'avions, aux yeux de l'état-major général (auquel l'aviation fut subordonnée jusqu'en novembre 1938) et du Cabinet. En 1938, le seul escadron de chasse régulier de l'ARC qui volait, n'avait rien de plus moderne que cinq biplans Armstrong-Whitworth Siskin IIIA (les rescapés de huit biplans achetés entre 1928 et 1931), chacun armé seulement de deux mitrailleuses .303 et incapables de dépasser150 milles à l'heure (240 km/h). Mais les chasseurs coûtaient moins cher que les bombardiers. Les huit premiers Hurricane arrivèrent à Halifax en février 1939[10].

La dégénérescence de la crise en Europe n'eut pas d'effets immédiats sur le programme d'entraînement aérien de l'ARC. Malgré l'augmentation spectaculaire de son budget et le doublement de ses maigres effectifs entre 1936 et 1939, le vice-maréchal de l'Air G.M. Croil soulignait en toute honnêteté, en décembre 1938, que la parcimonie prolongée des années de l'entre-deux-guerres signifiait « qu'il était impossible de tirer le meilleur parti de l'augmentation soudaine et relativement importante des revenus additionnels ». De plus, « quand le temps le permet, les augmentations ne doivent ni être aussi soudaines, en comparaison avec l'année précédente, ni trop importantes », s'il faut maintenir les normes[11]. Cela était particulièrement vrai dans le domaine de l'entraînement des pilotes, lequel était nécessairement un processus tout d'abord au ralenti, exigeant l'entraînement et la certification d'instructeurs supplémentaires par d'autres déjà qualifiés, avant qu'on ne puisse penser à toute expansion à grande échelle.

Les normes de recrutement de l'ARC étaient extraordinairement élevées. On ne manquait pas de jeunes Canadiens désireux de devenir pilotes de chasse (nombre d'entre eux avaient obtenu une licence de vol civil à leurs propres frais). Mais jusqu'en 1939, quand un plan de « service court » de quatre ans fut introduit, une

commission permanente exigeait du candidat qu'il soit diplômé du Collège militaire royal du Canada ou qu'il possède un diplôme d'ingénieur, ainsi que les aptitudes physiques appropriées. De plus, une commission d'officier de la réserve, dans un des escadrons de l'Aviation active non permanente (AANP), était bien trop souvent fonction de la vie dans ou à proximité d'une collectivité importante et de l'appartenance à un « bon » milieu social. Au contraire, la RAF avait offert des commissions d'officier à court terme depuis 1934, et les « coloniaux » étaient admis bien volontiers. Par conséquent, tandis qu'en 1938 et 1939 l'ARC ne recrutait que cinquante-quatre candidats dans le cadre du service général (tel les navigants) pour recevoir une commission d'officier permanente, elle recommanda de tripler ce nombre pour les commissions d'officier à court terme dans la RAF. Il y en eut beaucoup plus qui se rendirent en Grande-Bretagne à leurs propres frais et s'adressèrent directement à l'*Air Ministry*. En 1940, il y avait au moins 441 Canadiens commissionnés dans la RAF et probablement qu'une majorité, motivée par l'histoire des as canadiens de la Première Guerre mondiale (tels Bishop, Barker, Collishaw et MacLaren), qui étaient pilotes de chasse ou attendaient avec impatience de le devenir. Presque tous détenaient une commission d'officier à court terme, mais quelques-uns détenaient des affectations permanentes. Il y avait aussi une centaine de navigants canadiens parmi les sous-officiers de la RAF[12].

L'annexion de l'Autriche par l'Allemagne, en mars 1938, et celle du Sudetenland en Tchécoslovaquie, en octobre, augmenta les tensions en Europe et accentua les possibilités de guerre. Par la suite, l'occupation de la Bohème et de la Moravie, en mars 1939, en violation flagrante de l'accord de Munich, confirma chez les Britanniques la nécessité de renforcer leur défense ; et ce printemps-là, l'état-major de l'Air expliqua qu'il lui fallait au minimum cinquante-deux escadrons de chasse pour défendre les îles Britanniques[13]. Toutefois, quand la Grande-Bretagne déclara la guerre, le 3 septembre 1939, le *Fighter Command* ne disposait que de trente-neuf escadrons. Quatre d'entre eux, équipés d'Hurricane, furent rapidement envoyés en France comme élément précurseur de la force d'intervention aérienne. Deux autres escadrons viendront les rejoindre plus tard. Pendant ce temps, l'*Air Ministry* profita de la « drôle de guerre » pour entreprendre l'organisation de dix-huit escadrons supplémentaires.

L'un de ces dix-huit escadrons fut le 242e Escadron (canadien) de la RAF. Formé à Church Fenton dans le Yorkshire, il était le résultat d'un exercice de relations publiques profitant aux gouvernements canadien et britannique. Le 12 septembre 1939, six jours après que le Premier ministre britannique, Neville Chamberlain, fit les premières propositions sur ce qui deviendrait en fait le Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). Tout juste deux jours après la déclaration de guerre canadienne, le Premier ministre Mackenzie King,désireux d'avoir une présence canadienne importante outre-mer et croyant qu'un contingent de l'aviation s'avérerait plus économique en termes d'hommes (réduisant donc l'éventualité d'une conscription, source de divisions nationales importantes en 1917), déclara « c'est le désir de ce gouvernement que des unités

de l'aviation canadienne soient formées à cette fin dès qu'on aura suffisamment de personnel entraîné pour aller outre-mer »[14].

Les Britanniques, qui ambitionnaient d'afficher la solidarité de l'Empire et du Commonwealth, étaient également enthousiastes de voir une unité de l'ARC sur le théâtre des opérations. Ils suggérèrent tout d'abord qu'un escadron de reconnaissance maritime de l'ARC soit basé dans les Caraïbes, mais l'absence d'avions adaptés fit échouer cette proposition[15]. De plus, avec l'ouverture de négociations sur ce qui deviendrait le PEACB, lequel était politiquement préférable, le gouvernement canadien avait déjà changé d'idée sur son engagement outre-mer. O.D. Skelton, sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures et l'un des plus proches collaborateurs de King, expliquait au haut-commissaire britannique à Ottawa : « Bien qu'il soit souhaitable pour de nombreuses raisons que la contribution du Canada à la guerre aérienne soit reconnue et confirmée par la participation prochaine d'unités de l'Aviation royale du Canada outre-mer, il faut se souvenir que l'envoi immédiat, ne serait-ce que d'une unité, mettrait sérieusement en péril la mise en route et le développement du plan d'entraînement au Canada. » En conséquence, l'envoi d'un escadron de l'ARC outre-mer « ne doit pas être envisagé à l'heure actuelle »[16].

L'*Air Ministry* avança alors une autre idée : on pourrait faire quelque chose avec les aviateurs canadiens déjà dans la RAF ou y servant à titre d'officiers d'échange de l'ARC. À la fin du mois d'octobre 1939, des dispositions furent prises pour la formation d'un escadron de chasse constitué de navigants canadiens, ce qui donnait à Mackenzie King une « reconnaissance plus que souhaitée d'une participation canadienne »[17], à un coût virtuellement nul pour son gouvernement, en personnel, en avions ou en dollars. Un officier de l'ARC déjà présent en Angleterre, le commandant d'Aviation F.M. Gobeil, un Canadien français très anglicisé, diplômé du Collège militaire royal, fut chargé de commander l'escadron.

Puisque tout (ou presque tout) le personnel non navigant de l'escadron était britannique et qu'il n'y avait que le commandant qui était de l'ARC, l'historique de son entraînement en Angleterre et de ses mésaventures au cours de la bataille de France (du 10 mai au 18 juin 1940) déborde le cadre de cette étude[18]. Ses pertes furent lourdes. Des vingt-deux pilotes à l'effectif, le 10 mai, sept furent tués au combat, trois capturés et trois blessés. Leurs remplaçants, pour la plupart des Britanniques, commencèrent à arriver fin mai et début juin, et quand le commandant d'Aviation, le légendaire Douglas Bader, remplaça Gobeil, le 24 juin 1940, le dernier lien officiel du 242^{e} avec ce qui était canadien fut coupé. Envoyé en Extrême-Orient en décembre 1941 (pour être dissous dans les Indes orientales néerlandaises au début mars 1942), cet escadron n'était ni plus ni moins qu'une unité quelconque de la RAF avec peut-être une proportion de Canadiens plutôt inférieure à celle qu'on trouvait habituellement dans les escadrons britanniques.

Cependant, aux yeux de l'état-major de l'Air, il existait d'autres menaces auxquelles il fallait faire face, et qu'on devait vaincre, en plus de celles posées par la *Luftwaffe*. Une grande partie des succès allemands sur terre, en Pologne, en Norvège et en France, était attribuable à l'intégration opérationnelle et

tactique pratiquée par leurs forces aériennes et terrestres. Toutefois, le concept d'ensemble d'opérations aéroterrestres intégrées était anathématisé dans la RAF. Son existence en tant que service indépendant et séparé était affirmée à partir de l'argument que le bombardement stratégique était l'arme qui permettait de gagner la guerre, et c'est avec réticence seulement que des officiers supérieurs étaient forcés d'admettre que les chasseurs avaient un rôle à jouer dans la supériorité aérienne. Avec passablement de regret, ils avaient toujours reconnu que l'armée avait droit à un degré minimal de ce qu'on appelait l'appui à l'armée (*Army Co-operation*), tel l'utilisation de ressources aériennes limitées à des tâches de reconnaissance et de désignation d'objectifs pour l'artillerie, qui avait été la fonction principale de l'aviation au cours de la Première Guerre mondiale, mais c'était la moindre de leurs priorités. La doctrine d'avant-guerre, telle qu'elle existait, n'exigeait qu'un escadron d'appui à l'armée, affecté à chaque corps d'infanterie et, puisqu'ils étaient incorporés dans l'ordre de bataille, un pour chaque division blindée. Il n'était pas question de détourner des ressources plus valables et limitées pour les affecter à des opérations terrestres, une procédure qui pouvait permettre à l'armée d'avoir aussi son mot à dire sur leur utilisation[19].

Bien sûr, il était vrai que le *War Office* avait une compréhension désuète de l'emploi souhaitable de la puissance aérienne. L'armée ne voulait rien d'autre qu'une force aérienne autonome sous son contrôle – une « brigade » aérienne pour chaque armée, semblable aux dispositions qui avaient prévalu en 1917 et 1918 – tandis que l'*Air Ministry* insistait sur les bénéfices d'un contrôle centralisé, invoquant une amélioration de la souplesse d'emploi et une économie des moyens lorsqu'on utilise des ressources aériennes limitées et soutenant que l'Aviation ne devait pas être subordonnée à des commandants de l'armée de terre*[20].

À l'opposé, les aviateurs canadiens étaient plus favorables à collaborer avec l'armée, sans doute parce que nombre d'entre eux avaient été des « pilotes de brousse en uniforme » pendant l'entre-deux-guerres ; peut-être aussi parce que l'ARC n'était devenue un service indépendant qu'en 1938 ; et certainement parce que l'esprit militaire dominant du Canada entre les deux guerres fut celui d'un soldat et homme de science, A.G.L. McNaughton, un fervent avocat de la puissance aérienne dans la bataille terrestre. En fait, alors que les effectifs britanniques d'avant-guerre exigeaient un escadron d'appui à l'armée par corps d'infanterie (et un par division blindée), l'ARC pensait en termes d'une escadre à trois escadrons d'appui à l'armée « destinée à aller outre-mer si nécessaire »[21]. Toutefois, lorsque le 1er Escadron rejoignit la Grande-Bretagne au début de 1940, il devint inévitablement mêlé à tous les ennuis qui frustraient ses pairs de la RAF, en plus des problèmes inhérents à l'image plus large d'une coopération anglo-canadienne.

* On peut suivre la controverse dans les livres de A.W. Tedder, *With Prejudice* (Londres 1966), de B.L. Montgomery, *Memoirs* (Londres 1958), de J.C. Slessor, *The Central Blue* (Londres 1956), de Henry Pownall, *Chief of Staff* (Londres 1972) et de C.E. Carrington, *A Soldier at Bomber Command* (Londres 1985). Le livre de Carrington est le seul récit à être publié par quelqu'un connaissant le sujet à fond.

Le 24 novembre 1939, à Londres, le commodore de l'Air L.S. Breadner avait rencontré sir Kingsley Wood, secrétaire d'État à l'Air britannique, le haut-commissaire canadien Vincent Massey et le lieutenant-colonel d'Aviation Vernon Heakes, officier de liaison de l'ARC auprès de la RAF, pour considérer avec eux quelles unités aériennes l'ARC devait fournir en soutien d'un élément canadien rattaché au corps expéditionnaire britannique, soit d'une division ou peut-être plus tard un corps d'armée à deux divisions. Wood déclara aux Canadiens que l'*Air Ministry* serait heureux si un escadron d'appui à l'armée arrivait au Royaume-Uni avec la 1ère Division canadienne qui était attendue à la fin de l'année. La division et l'escadron seraient ensuite envoyés en France comme éléments du Corps expéditionnaire britannique. Les soldats rejoindraient le IVe Corps britannique et les aviateurs pourraient alors devenir l'escadron du corps[22].

Le 110e Escadron de l'ARC, équipé d'appareils Westland Lysander, fut choisi et placé sous le commandement du commandant d'Aviation W.D. Van Vliet, diplômé du RAF *Staff College* (école d'état-major) et de la *School of Army Co-operation* de la RAF, d'où il était sorti premier de son cours. Ses instructeurs du collège d'état-major l'avaient jugé comme « une personnalité droite, gaie et généreuse ... Sa sincérité et ses intentions honnêtes étaient soulignées ». C'était « un officier travailleur, solide et pratique, d'une grande ténacité ». Le commandant avait été « impressionné par son honnêteté intellectuelle »[23]. Son unité était constituée d'aviateurs des forces permanentes et auxiliaires, dont le noyau était le 110e Escadron (ville de Toronto), renforcé par du personnel de la force permanente du 2e Escadron (d'appui à l'armée) et augmenté d'auxiliaires de Winnipeg, Calgary et Regina. L'escadron arriva en Angleterre fin février 1940, encore largement sous-entraîné, censément pour travailler avec la 1ère Division jusqu'à ce que tous deux atteignent les normes du corps expéditionnaire. Il était toutefois condamné à se débattre dans un tourbillon politique et bureaucratique pendant de nombreux mois à venir, une lutte qui désappointerait souvent les intéressés et en tout premier lieu Van Vliet. Au plus fort de ce tourbillon il fut obligé de jongler avec les réclamations, les demandes, et les suggestions d'un nombre assez déraisonnable de supérieurs, tout en essayant de maintenir le moral de ses subordonnés dans un environnement extrêmement difficile.

En tant qu'unité de l'ARC, le 110e Escadron dépendait du quartier général canadien outre-mer (QGCOM) nouvellement formé à Londres, tandis qu'en tant qu'escadron d'appui à l'armée, il faisait partie du 22e Groupe de la RAF responsable de l'entraînement en appui à l'armée. Le major-général McNaughton, officier général commandant de la 1ère Division et également l'officier canadien le plus haut gradé outre-mer, considérait qu'il relevait de son commandement opérationnel, même si son administration et son approvisionnement demeuraient la responsabilité de la RAF/ARC. McNaughton était lui-même subordonné au *War Office*, à Londres, mais, en même temps, il avait un lien politique prédominant avec le gouvernement canadien à Ottawa.

Il n'existait pas de dispositions dans les effectifs de guerre britanniques ou canadiens prévoyant l'affectation d'un escadron d'appui à l'armée à une seule

division d'infanterie, ce qui empirait la situation. Comme nous l'avons déjà dit, la doctrine britannique ne prévoyait qu'un escadron par corps d'infanterie de deux ou trois divisions. Mais McNaughton proclamait d'un ton bourru qu'à son avis, « le 110e Escadron de l'ARC avait été détaché principalement en vue de travailler avec les forces canadiennes sur un théâtre d'opérations et j'espère qu'il ne fait aucun doute que nos besoins dans ce domaine seront prioritaires »[24]. Ainsi, au moins jusqu'à l'arrivée de la 2e Division et à la création d'un corps canadien, l'escadron se trouva pris entre le « marteau » de McNaughton et l'« enclume » d'une aviation très insulaire.

Par exemple, le 6 mai 1940, Norman Rogers, ministre de la Défense nationale, rencontra sir Samuel Hoare (qui avait succédé à Kingsley Wood au poste de secrétaire d'État à l'Air) pour essayer de clarifier les relations financières créées par les circonstances du temps de guerre. Pour Rogers, le financement du PEACB et celui de n'importe quelle unité de l'ARC envoyée outre-mer faisaient tous les deux partie d'un accord général. En fait, en acceptant une plus large part des coûts du PEACB, le gouvernement canadien avait réduit de trois à un le nombre d'escadrons d'appui à l'armée qu'il avait planifié d'envoyer outre-mer, Ottawa fournissant seulement la solde et les indemnités de son personnel, tandis que Whitehall fournissait le matériel et l'entretien. Cela, bien sûr, cadrait très mal avec l'insistance de McNaughton, qui voulait que l'escadron soit en réalité une partie intégrante de l'armée canadienne outre-mer qui, elle, était financée totalement par des ressources canadiennes. Hoare souligna l'anomalie, indiquant que, après la formation d'un corps canadien, comme l'escadron travaille exclusivement avec lui, « il serait peut-être raisonnable de suggérer qu'il soit équipé et entretenu comme c'était le cas pour les troupes canadiennes »[25]. La réunion porta alors sur le problème plus immédiat de l'affiliation du 110e lorsque la 1ère Division alla en France, personne ne prévoyant l'attaque éclair imminente qui rendrait de telles discussions totalement hors de propos.

Dès leur arrivée en Angleterre, les pilotes et mitrailleurs de l'escadron avaient été pris par l'entraînement individuel et plus spécialisé à la *School of Army Co-operation*, près de Salisbury. En juin, ils avaient terminé leur entraînement de base et furent transférés à Odiham, dans le Hampshire, pour y suivre l'entraînement opérationnel, volant encore sur les douze Lysander qu'ils avaient amenés du Canada. « Sa conception en avait fait un avion très souple dont la plus grande qualité se trouvait dans ses capacités de décollage et d'atterrissage à courte portée ... Malheureusement, les concepteurs pensaient toujours à la Première Guerre mondiale quand ils l'avaient dessiné. L'attaque éclair allemande et les Junker 87 *Stuka* firent du Lysander un appareil désuet lors de l'invasion de la Pologne, et le rendirent totalement hors d'usage après Dunkerque. Ce fut un cercueil volant après ce désastre, bien que nous n'ayons pas eu, heureusement, à le prouver[26]. »

Quels que soient les dangers inhérents aux vols sur Lysander dans un environnement de combat – et ils auraient été immenses – parce que l'escadron était encore confortablement campé en Angleterre, le moral des équipages ne souffrit guère jusqu'au début de la bataille d'Angleterre, alors qu'ils ne devinrent que des spectateurs cloués au sol la plus grande partie du temps, afin de laisser le ciel au

Fighter Command[27]. L'inactivité ne convenait pas bien à un escadron qui avait été la première unité de l'ARC outre-mer et qui espérait être la première à entrer en action. Elle ne plaisait pas plus à Van Vliet (promu alors au grade de lieutenant-colonel d'Aviation), qui « commençait à montrer les conséquences de ses soucis croissants sur la situation fâcheuse dans laquelle nous nous trouvions », selon le capitaine d'Aviation C. Carling-Kelly, commandant de l'escadrille « C ». « De jeunes pilotes en pleine santé, trépignant d'impatience, se rongeant d'inquiétude, alors que nous observions les batailles aériennes quotidiennes en toute sécurité depuis nos abris autour de la base. C'était une situation lamentable et Van [Vliet] se tenait de plus en plus à l'écart, ne se confiant à personne ... Nous avions tous nos rêves ; c'était leur futilité qui commençait à atteindre notre moral, y compris [celui du] commandant[28]. »

En temps et lieu, le départ de six pilotes pour suivre l'entraînement de chasseur, avant leur affectation comme remplaçants au 1er Escadron (de chasse) de l'ARC – qui, en août, fut engagé sérieusement dans la bataille d'Angleterre – fit encore empirer les choses pour ceux qui restaient. Au QGCOM, on avait vu le problème et on l'avait compris ; la première étape pour le résoudre semblait être un changement de commandant. « Le lieutenant-colonel d'Aviation Van Vliet avait entraîné l'escadron depuis ses débuts ; il était plus âgé et avait plus d'expérience que la plupart de ses officiers, créant donc des relations entre eux plus amicales que celles d'un instructeur avec ses élèves. Cette relation était idéale pendant la période d'entraînement, mais était ... moins souhaitable maintenant. L'opinion de ce QG révélait qu'on était maintenant arrivé à l'étape nécessaire de la relève par un commandant plus jeune[29]. » Van Vliet fut rapatrié au Canada (où il mourut d'une crise cardiaque deux années plus tard). Il fut remplacé par son second, le commandant d'Aviation E.H. Evans, promu lieutenant-colonel d'Aviation (mais par la suite affecté à Ottawa après quelques semaines de commandement), et ensuite par R.M. McKay, un autre diplômé du RAF *Staff College*, promu de façon similaire. Tous les deux avaient fait partie de l'escadron depuis son départ du Canada.

Il ne faisait aucun doute que, même si la plupart des problèmes administratifs qui avaient obsédé le 110e Escadron avaient été réglés au début de l'automne 1940, la question du moral reviendrait avec l'envoi, en juin, du, 112e, le deuxième élément de l'escadre d'appui à l'armée, à trois escadrons, de l'ARC, qui était prévue. Le 11 mai, jour suivant le début de l'offensive d'Hitler dans l'ouest, Ottawa fit une proposition, à savoir qu'il comprendrait « que la présence au Royaume-Uni [de cet élément] pourrait être considérée comme une contribution plus utile à une date rapprochée [plutôt] qu'à une date plus éloignée ». Dès le 19 mai, la menace du *Blitzkrieg* était devenue critique et le vicomte Caldecote, secrétaire d'État adjoint pour les dominions britanniques, déclarait au haut-commissaire canadien à Londres que son gouvernement « accueillerait volontiers » l'arrivée du 112e avec « autant d'avions Lysander entièrement équipés que possible »[30].

Il semble qu'Ottawa ait attendu de recevoir une acceptation officielle de son offre, car le détachement précurseur du 112e Escadron embarqua à Halifax le jour suivant, et le reste suivit le 11 juin, exactement un mois après la présentation

de l'offre. Dans leur réponse, les Britanniques avaient demandé qu'Ottawa « puisse envisager la possibilité d'envoyer autant d'avions Lysander armés que possible destinés au 112^e^ Escadron ». Cela aurait nécessité une dotation initiale de douze appareils, plus quatre en réserve immédiate, mais les Canadiens étaient dans une telle situation que l'envoi même des douze premiers appareils aurait nécessité la fermeture temporaire de l'École d'appui à l'armée, à Borden. Cinq appareils : ce fut tout ce dont on pouvait disposer et la RAF devait trouver les autres. En arrivant à High Post, près d'Old Sarum et de la *School of Army Co-operation* de la RAF, le 112^e^ Escadron commença à utiliser les mêmes matériels et tactiques désuets que le 110^e^ avait employés pendant les six derniers mois, soit jusqu'en mars 1941, alors qu'il fut désigné à nouveau unité de chasse et équipé d'Hurricane[31].

Cependant, la transformation radicale de la situation stratégique, à la suite de la défaite de la France, conduisit à une refonte fondamentale des défenses britanniques. Le lieutenant-général McNaughton se retrouva commandant du VII^e^ Corps (britannique), la dernière réserve au sud de la Tamise, composé de sa propre division d'infanterie, d'une brigade blindée britannique et de deux brigades d'infanterie néo-zélandaises, qu'il rassembla rapidement en une division blindée spéciale. Le 110^e^ fut l'escadron de corps qui lui fut affecté à ce moment, et personne ne se souciait de son financement ou de son statut technique, l'accent étant principalement mis sur ses insuffisances tactiques et technologiques. Si la bataille aérienne avait été perdue et si Hitler s'était réellement engagé dans l'invasion de la Grande-Bretagne, il ne fait aucun doute que le VII^e^ Corps se serait trouvé rapidement en train de mener un combat désespéré et ses escadrons de Lysander auraient été des « cibles faciles » dans un environnement hostile, sans rémission. Heureusement, *Fall Seelöwe* (opération Lion de mer), l'assaut amphibie envisagé en Grande-Bretagne, fut annulé le 12 octobre : il n'y aurait pas de débarquement sur les côtes britanniques en 1940 ou, au moins jusqu'à la fin des tempêtes d'équinoxe, au printemps 1941. Sur la base de messages et de renseignements photographiques, le Premier ministre Churchill et ses principaux conseillers surent à la fin de ce mois-là que les risques résiduels d'une invasion étaient relativement éloignés, bien qu'ils n'aient pas été assez téméraires pour diffuser leurs conclusions. Le jour de Noël 1940, le VII^e^ Corps fut dissous et la 2^e^ Division canadienne qui venait d'arriver se joignit à la 1^re^ Division pour former le 1^er^ Corps canadien. Le 110^e^ Escadron – devenant le 400^e^ en mars 1941 – fut finalement intégré dans le moule militaire réglementaire anglo-canadien[32].

La bataille d'Angleterre se serait à moitié déroulée avant qu'un contingent de l'ARC ne fut prêt à y participer, mais il est nécessaire d'examiner ses progrès jusqu'à ce point, ne serait-ce que pour rectifier quelques malentendus courants. La pénurie d'avions de chasse et de pilotes expérimentés, citée par tant d'historiens comme ayant été une source d'empoisonnement de l'existence du maréchal en chef de l'Air Dowding pendant toute la bataille, est l'un de ces mythes durables qui s'accumulent autour d'événements légendaires. Il est vrai que la bataille de France ait laissé le *Fighter Command* en mauvaise posture – il avait

perdu quelque 900 avions en six semaines, et la moitié de ses pilotes – mais les usines et les écoles d'entraînement aérien avaient réagi rapidement à la crise. Comme l'historien officiel britannique de la production de guerre l'a souligné, « le *Fighter Command* sortit de la bataille à l'automne avec plus d'avions qu'il n'en possédait au début ». Le nombre de chasseurs disponibles pour des opérations augmentait de jour en jour, de 565 le 22 juin, à 666 le 13 juillet, puis à 749 le 10 août et à 764 le 31 août. Ensuite, ce nombre déclina légèrement mais ne tomba jamais en dessous de 715 pendant le reste de la bataille*. De plus, les effectifs de pilotes augmentèrent aussi, passant de 1 396 le 10 août à 1 492 le 14 septembre – un accroissement de près d'une centaine alors que la bataille faisait rage – et à 1 752 le 12 octobre, bien que de tels chiffres aient été obtenus uniquement par une combinaison de compressions radicales dans la durée de l'entraînement et de transferts d'autres commandements. Rien de cela ne fit beaucoup pour garantir une force importante de pilotes de chasse expérimentés[33].

Toutefois, Dowding devait affronter et maîtriser toute une série de nouveaux problèmes opérationnels présentés par l'occupation allemande de la France et des Pays-Bas. Les plans d'avant-guerre de défense aérienne de la Grande-Bretagne avaient été établis avec l'idée que les bombardiers allemands voleraient sans escorte à partir de bases situées en Allemagne. Maintenant, avec l'ennemi occupant les côtes de la Manche, la plus grande partie du Royaume-Uni se trouvait à courte portée de leurs bombardiers et la partie sud-est du pays était, elle-même, accessible aux Messerschmitt Me 109 agressifs et combatifs, permettant donc à la *Luftwaffe* de bombarder des objectifs divers – des stations radar et même le Parlement – sous la protection d'escortes de chasseurs.

Pour Berlin, la situation était un peu plus encourageante, quoique tout de même curieusement déconcertante. Hitler n'avait jamais voulu se battre contre les Britanniques en 1939, et il espérait que la défaite de la France les persuaderait de rechercher la paix ou au moins d'accepter une offre de négociations[34]. Quand Churchill refusa, les Allemands durent affronter le formidable problème de ce qui devait s'ensuivre. Le 30 juin 1940, sur les ordres d'Hitler, le *Reichsmarschall* Hermann Göring fit la première déclaration nette sur la façon dont son aviation avait l'intention de traiter un Royaume-Uni encore belligérant. Tout d'abord, il évincerait la RAF des airs, détruirait son organisation terrestre et briserait l'industrie aéronautique britannique. Ensuite, il « désorganiserait les approvisionnements britanniques en attaquant les ports et les installations portuaires, les navires amenant les approvisionnements dans le pays, ainsi que les navires de guerre les escortant. Ces deux missions doivent être menées conjointement et ne pas être traitées séparément. Cependant, tant que l'aviation ennemie existe, le principe suprême de la guerre aérienne doit être de l'attaquer en toute occasion, de jour comme de nuit, dans les airs et sur terre, en priorité sur toute autre

* Les renseignements de la *Luftwaffe* n'évaluaient l'effectif du *Fighter Command* qu'à 400 ou 500 appareils le 1er août, avec une production mensuelle limitée à 200 – « comparable aux chiffres de la production allemande et, en fait, moins que la moitié de la véritable production mensuelle britannique ». M. Probert et S. Cox, eds., *The Battle Re-thought : A Symposium on the Battle of Britain* (Shrewsbury, Angleterre, 1991), 21.

mission »[35]. Le poids principal de l'offensive serait assumé par la *Luftflotte* 2, dont le QG était à Bruxelles, et la *Luftflotte* 3, qui avait son QG à Paris. À deux, celles-ci pouvaient rassembler quel que 1000 bombardiers bimoteurs, 300 chasseurs-bombardiers monomoteurs, 260 chasseurs bimoteurs et 700 chasseurs monomoteurs disponibles[36].

Il était évident que le *Fighter Command* faisait face à un adversaire puissant. Les chasseurs britanniques pouvaient bénéficier d'une supériorité en combat aérien, grâce à leur capacité de déjouer l'ennemi, mais cela ne pouvait pas compenser la vitesse, la vitesse ascensionnelle et les performances en piqué supérieures des Allemands, des facteurs qui normalement leur permettaient de garder l'initiative. « Pendant la phase finale [de la bataille de France], les Me 109 évitaient autant que possible le combat aérien et menaient fréquemment un assaut en piqué, et dégageaient ensuite en poursuivant le piqué bien en dessous des chasseurs britanniques. Ce type d'attaque à partir de la couverture nuageuse ou selon l'orientation du soleil réussissait fréquemment à surprendre les équipiers arrière d'une formation de chasseurs[37]. »

Les pilotes de la RAF étaient encore loin d'apprécier le degré merveilleux de couverture et de soutien mutuel fourni par le *Schwarm*, mais leur formation en *vic* n'était plus aussi serrée qu'elle l'avait été autrefois, et ils y avaient ajouté maintenant un « avion de queue » (un charognard) – un ou plusieurs pilotes qui devaient voler au-dessus et en arrière de la formation principale, allant et venant afin d'assurer une surveillance des arrières. Une note de Bentley Priory, diffusée à la mi-juin, proclamait : « Il faut admettre comme principe fondamental que les dernières unités de toute formation en vol doivent être employées uniquement à des missions de surveillance pour éviter toute surprise possible venant de l'arrière ou du dessus. » Toutefois, un pilote chevronné expliquait : « Ayant fréquemment volé dans cette position de queue, je connaissais très bien les difficultés et les dangers encourus. Si vous allez et venez de trop autour de la formation, vous êtes abandonné à l'arrière. Si vous ne le faites pas assez, vous vous faites abattre[38]. » Il aurait pu ajouter que, même si vous allez et venez correctement, la formation devra ralentir légèrement pour vous permettre de maintenir le contact ou autrement votre consommation de carburant sera beaucoup plus importante que celle de vos camarades, vous obligeant peut-être à un retour précipité – en solitaire – à la base.

Une analyse des qualités de vol démontra qu'un Me 109 qui était tombé dans les mains des Britanniques au mois de mai profitait de deux avantages techniques distincts par rapport au Spitfire et au Hurricane. Le moteur Merlin de Rolls-Royce qui propulsait les deux types d'avions britanniques comportait un carburateur à flotteur qui coupait l'alimentation en carburant du moteur en condition de gravité négative, lorsqu'un avion effectuait une demi-boucle inversée rapide à partir du niveau de vol pour entrer en fort piqué. Le 109 avait un moteur à injection qui lui permettait de continuer à fonctionner correctement quelle que soit l'attitude de l'avion. Le Messerschmitt avait aussi une hélice à vitesse constante à pas variable, au lieu de la version à deux pas – grand et petit – du Spitfire et de l'Hurricane, un perfectionnement qui contribuait de façon importante à sa supériorité en vitesse pure et ascensionnelle, en particulier au-dessus de 20 000 pieds (7 000 m).

Le premier problème ne pouvait être réglé tout de suite ; jusqu'à l'introduction du carburateur à diaphragme sur le Spitfire Mark V, à la fin de 1941, les pilotes britanniques devaient se contenter d'effectuer un demi-tonneau et d'entamer ensuite le piqué en vol sur le dos, s'ils cherchaient à suivre un ennemi, tout en se maintenant à proximité raisonnable. Toutefois, des plans d'introduction d'hélices à pas constant étaient déjà en cours et, entre le 22 juin et le 15 août, plus d'un millier de Spitfire et de Hurricane subirent cette modification. Leur moteur avait déjà été modifié pour utiliser le carburant à indice d'octane 100 importé des États-Unis (la *Luftwaffe* utilisa du carburant à indice d'octane 87 pendant toute la guerre) et la combinaison d'hélices à pas constant et d'un indice d'octane plus élevé mit à égalité le Spitfire et le Me 109 dans les domaines de la vitesse ascensionnelle, du plafond et de la vitesse pure[39]. L'Hurricane, toutefois, n'atteindrait jamais ces performances.

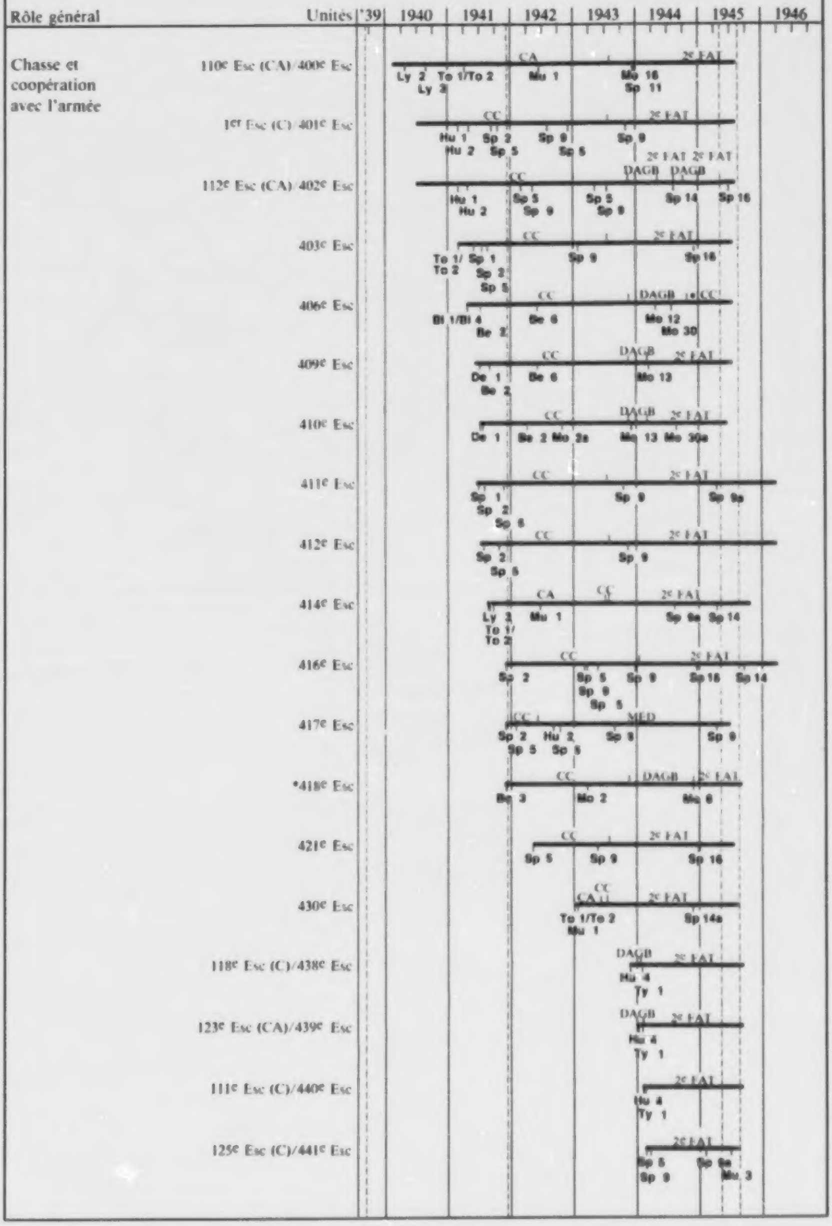
La combinaison du radar et d'un réseau de transmission et de contrôle sophistiqué fut le facteur technologique le plus important qui aida Dowding. Les Allemands connaissaient parfaitement l'existence du système *Chain Home* – ses mâts très élevés couvraient les côtes anglaises et étaient impossibles à cacher – mais ils sous-estimèrent de façon incroyable son efficacité ou se trompèrent sur son utilisation.

> Alors que les chasseurs britanniques sont contrôlés du sol par R[adio]/ T[éléphone], leurs forces sont reliées aux stations au sol respectives et, par conséquent, sont limitées en mobilité, même si l'on tient compte de la probabilité d'une mobilité partielle des stations au sol. En conséquence, il ne faut pas compter sur le rassemblement d'une force importante de chasseurs en des points déterminés et dans un bref délai. Une attaque massive allemande sur une zone d'objectifs peut donc ne s'attendre qu'à des conditions semblables à une opposition légère de chasseurs comme lors d'attaques sur des objectifs très éparpillés. On peut, en fait, estimer que lors d'attaques massives, il s'ensuivra inévitablement une confusion considérable dans les réseaux défensifs et, en conséquence, une diminution de l'efficacité des défenses[40].

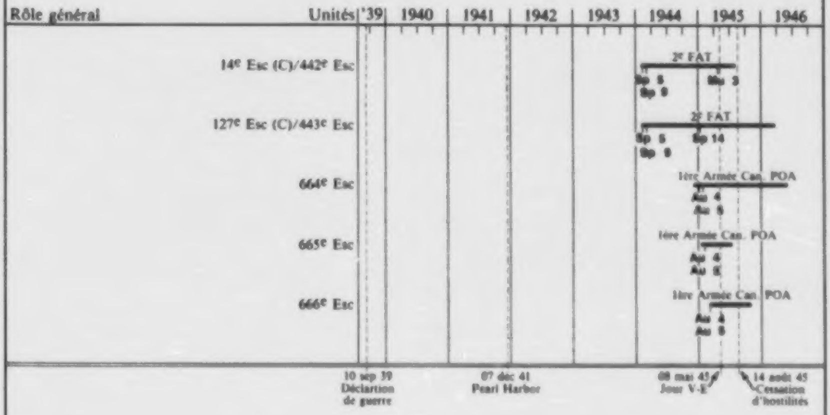
Cette évaluation présentait un défaut majeur. Pensant, peut-être, à partir de leurs propres prédilections dans l'organisation d'une défense aérienne, ils supposaient que le système de contrôle britannique était aussi rigide que celui de la *Luftwaffe*, avec chaque appareil sous la direction d'un contrôleur donné, incapable de se déplacer facilement d'une zone à une autre. Il s'ensuivait, en toute logique,qu'une attaque massive lancée sur un front étroit devait submerger les défenses locales ; mais, en fait, comme on l'a mentionné plus tôt, les stations radar britanniques fournissaient des renseignements via la salle de filtrage du *Fighter Command* aux salles d'opérations de groupes, et de là aux contrôleurs de secteur qui dirigeaient autant d'avions qu'il semblait nécessaire (ou qui étaient disponibles) pour contrer une attaque. Des raids massifs isolés ne firent que rendre plus facile la tâche des contrôleurs de concentrer un grand nombre de chasseurs dans un secteur donné.

L'*Oberfeldwebel* Gottfried Leske, pilote d'un Heinkel III qui participa à toute la bataille d'Angleterre (mais qui fut abattu et capturé au début de 1941),

ARC D'OUTRE-MER
ORDRE DE BATAILLE



ARC D'OUTRE-MER
ORDRE DE BATAILLE



Types d'avions

Au	4	- Auster AOP Mk IV	Mo	13	- de Havilland Mosquito Mk XIII(NF)
Au	5	- Auster AOP Mk V	Mo	16	- de Havilland Mosquito Mk XVI(PR)
Be	2	- Bristol Beaufighter Mk II	Mo	30	- de Havilland Mosquito Mk XXX(FB)
Be	6	- Bristol Beaufighter Mk VI	Mo	30a	- de Havilland Mosquito Mk XXX(NF)
Be	10	- Bristol Beaufighter Mk X	Mu	1	- North American Mustang Mk I
Be	11	- Bristol Beaufighter Mk XI	Mu	3	- North American Mustang Mk III
Bl	1	- Bristol Blenheim Mk I(F)	Sp	1	- Supermarine Spitfire Mk I
Bl	4	- Bristol Blenheim Mk IV	Sp	2	- Supermarine Spitfire Mk II
Bo	3	- Douglas Boston Mk III	Sp	5	- Supermarine Spitfire Mk V
De	1	- Boulton Paul Defian Mk I	Sp	8	- Supermarine Spitfire Mk VIII
Hu	1	- Hawker Hurricane Mk I	Sp	9	- Supermarine Spitfire Mk IX
Hu	2	- Hawker Hurricane Mk II	Sp	9a	- Supermarine Spitfire Mk IX(LF)
Hu	4	- Hawker Hurricane Mk IV	Sp	11	- Supermarine Spitfire Mk XI(PR)
Ly	3	- Westland Lysander Mk III	Sp	14	- Supermarine Spitfire Mk XIV
Mo	2	- de Havilland Mosquito Mk II	Sp	14a	- Supermarine Spitfire Mk XIV(FR)
Mo	2a	- de Havilland Mosquito Mk II(NF)	Sp	16	- Supermarine Spitfire Mk XVI
Mo	6	- de Havilland Mosquito Mk VI(FB)	To	1	- Curtiss Tomahawk Mk I
Mo	6a	- de Havilland Mosquito Mk VI(PR)	To	2	- Curtiss Tomahawk Mk II
Mo	12	- de Havilland Mosquito Mk XII	Ty	1	- Hawker Typhoon Mk I

CA	Coopération avec l'armée (de terre)	POA	Poste d'observation aérienne
CC	Commandement de la chasse	MÉD	Méditerranée
DAGB	Défense aérienne de la Grande-Bretagne	ASE	Asie du Sud-Est
		2ᵉ FAT	2ᵉ Force aérienne tactique

* Intrus

enregistra dans son journal la procédure de rassemblement de la *Luftwaffe* que les radars britanniques pouvaient habituellement « voir » et dont les utilisateurs rendaient rapidement compte à Bentley Priory.

Comme d'habitude, nous nous rassemblions peu de temps avant d'atteindre la Manche. La façon de nous mettre en formation est techniquement très intéressante. La meilleure manière de la décrire est de penser au départ d'une course de trotteurs. En décrivant toujours des cercles, les appareils se mettent progressivement en formation jusqu'à ce qu'ils se soient tous placés ou se soient plutôt mis en place dans l'ordre de bataille fixé. Ce n'est qu'à ce moment-là que l'ensemble de la formation entame lentement sa traversée de la Manche. Pendant ce temps-là, les destroyers [Me 110] et les chasseurs [Me 109] ont rejoint le groupe... et maintenant tous les pilotes commencent à mettre les gaz et à prendre de la vitesse...

Une fois la traversée de la Manche effectuée, tout peut arriver. Mais étrangement, en tant que pilote, je ne me fais pas plus de souci au sujet d'une rencontre avec l'ennemi que je ne m'en fais pour maintenir mon appareil dans la formation ...

Et voici alors que nous tombons sur ces Spitfire et Hurricane... des rafales de mitrailleuses jaillissent de toute part. Parfois, quand les Anglais sont chanceux, ils abattent l'un de nos bombardiers et nous voyons ensuite nos camarades se balancer au bout de leur parachute, essayer de se poser, perdus pour notre cause – au moins jusqu'à ce que nous les libérions de leur camp de prisonniers[41].

Conformément aux directives de Göring, la *Luftwaffe* attaqua le système *Chain Home*, ainsi que les terrains d'aviation de la RAF, dans sa tentative de « destruction de son organisation au sol ». Le 12 août, des attaques importantes furent menées contre six stations dans le sud-est, entraînant des dommages considérables ; l'une d'elles, Ventnor, fut hors d'usage pendant onze jours, mais un émetteur radio ordinaire fut tout de suite mis en service sur la même fréquence et « bien que ses impulsions ne produisaient aucun écho, l'ennemi, en les entendant, ne pouvait que supposer que la station avait été réparée ». Entre-temps, le *Reichsmarschall* annula toute attaque sur des objectifs radar, prétextant qu'« il est douteux qu'on tire avantage à poursuivre l'attaque des sites radar vu qu'aucun de ceux-ci n'a été mis jusqu'à maintenant hors service »[42].

Deux jours plus tôt, les pilotes de Göring avaient porté leur attention sur les terrains d'aviation. Les objectifs principaux furent, bien sûr, les bases du *Fighter Command*, mais des renseignements insuffisants (ou des erreurs de navigation) firent que bon nombre des sorties n'atteignirent pas leur but. Des trois terrains d'aviation qui furent les plus endommagés au cours des premiers raids, Andover, Detling et Eastchurch, aucun d'eux n'appartenait au *Fighter Command*, mais les officiers de renseignements allemands ne semblaient pas au courant de cette erreur et pensaient que les défenses britanniques avaient reçu un sérieux coup. Toutefois, au cours des trois semaines suivantes, la *Luftwaffe* trouva et bombarda un certain nombre de terrains de combat, concentrant ses attaques sur les bases de secteur de Tangmere, Kenley, Biggin Hill et Hornchurch. Les dommages se limitèrent surtout aux bâtiments, et au personnel non-navigant, qui subit les pertes les plus lourdes, quoique ces raids coûtèrent très cher à Dowding sur le

plan aérien. Près de cent de ses pilotes furent tués entre le 8 et le 18 août, et soixante autres furent blessés, soit environ 15 % du total dont il disposait[43]. Le remplacement par de nouveaux pilotes et l'approvisionnement d'avions de rechange étaient adéquats, mais la tension liée aux opérations qui affectait les pilotes et les équipes au sol était un souci permanent.

Lorsque le mauvais temps les obligea à réduire l'échelle de leurs attaques, entre le 19 et le 23, les commandants allemands firent aussi leur inventaire. Entre le 13 et le 19 août, ils avaient perdu, d'une manière ou d'une autre, près de 300 avions, soit plus de 10 % des forces combinées des *Luftflotten* 2 et 3. Plus important encore, ces pertes étaient l'indice d'un effort important qui n'avait pourtant pas eu pour effet de réduire l'opposition considérable et efficace de la RAF. Quant à Dowding, il a bien accueilli les quelques renforts disponibles. Plusieurs escadrons qui avaient été mutilés en France étaient maintenant reconstitués, et la *Fleet Air Arm* (l'aéronavale britannique) avait contribué, avec deux autres escadrons, aux opérations d'assez faible envergure du 13ᵉ Groupe dans le Nord, ce qui lui avait permis de déplacer deux de ses escadrons plus au sud, au cœur de la bataille. Les pilotes qui s'étaient évadés des pays sous occupation allemande s'entraînaient maintenant sur des appareils britanniques. Ils constitueraient très bientôt trois escadrons supplémentaires (deux polonais et un tchèque) à ses effectifs[44]. Et, le 17 août 1940, le 1ᵉʳ Escadron de l'ARC devint opérationnel.

Le 11 mai 1940, un jour après la poussée initiale des Allemands en France, au Pays-Bas et en Belgique, le haut-commissaire canadien à Londres, Vincent Massey, avait déclaré à Anthony Eden, secrétaire d'État aux affaires des dominions britanniques, que « au vu des développements critiques d'hier ... le gouvernement canadien serait heureux de répondre immédiatement à toute suggestion que le gouvernement du Royaume-Uni souhaiterait faire ». Le Britannique en présenta plusieurs, dont « la possibilité de mettre à sa disposition un escadron de l'Aviation royale du Canada avec ses avions et son personnel, et une dotation, si possible, de seize appareils au départ »[45].

Le 21 mai, Ottawa transmit ce message : « Nous enverrons dès que possible le 1ᵉʳ Escadron de chasse de l'ARC avec tous les Hurricane disponibles, quatorze au total, ayant compris [que le] Royaume-Uni fournirait des renforts selon les besoins, ne disposant d'aucune installation pour l'entraînement [opérationnel] ici ». L'escadron, qui était alors basé à Dartmouth, en Nouvelle-Écosse, reçut l'ordre de mettre ses Hurricane en caisse et de se préparer à partir outre-mer. Huit officiers et quatre-vingt-six sous-officiers et hommes du 115ᵉ Escadron lui furent rapidement affectés pour amener l'unité à son effectif et, moins de trois semaines après la publication de l'ordre de mise en alerte, les Hurricane en caisses étaient chargés à bord de navires et vingt et un pilotes, sept autres officiers et 314 aviateurs embarquèrent à bord du *Duchess of Atholl* à destination du Royaume-Uni[46].

Les officiers et les hommes supplémentaires du 115ᵉ Escadron représentaient un élément inconnu pour le commandant d'Aviation E.A. McNab, dont on a déjà parlé dans ce tome, alors qu'il était un officier d'échange servant dans la RAF. Le 115ᵉ, un escadron de la réserve, de Montréal, avait comme effectifs un personnel

relativement novice et sans expérience par rapport aux normes de l'aviation régulière. Un des nouveaux officiers, néanmoins, fut jugé apte à assurer le rôle de premier commandant d'escadrille et de second de McNab, en dépit de son grand âge, selon les normes des pilotes de chasse. Le capitaine d'Aviation G.R. McGregor, âgé de trente-huit ans, directeur d'une compagnie de téléphone et trois fois vainqueur du trophée Webster attribué annuellement au meilleur pilote amateur du Canada[47], avait rejoint l'aviation de la réserve, en octobre 1938, avec le grade de lieutenant d'Aviation. Lui et McNab s'avérèrent d'excellents chefs, s'assurant que le 1^er^ Escadron aurait un dossier bien plus remarquable pour ses premiers combats que certaines unités de l'ARC qui se formeraient outre-mer plus tard.

Les Canadiens arrivèrent en Angleterre le 20 juin et furent rapidement plongés dans les splendeurs rustiques de la base de la RAF de Middle Wallop, au fin fond du Hampshire. Quelques jours plus tard, ils eurent la visite du commandant en chef, celui qui, en tant que lieutenant-colonel H.C.T. Dowding du *Royal Flying Corps*, avait eu un grand nombre d'aviateurs canadiens sous ses ordres sur le front occidental, au cours de la Première Guerre mondiale. Après que « les pilotes lui furent présentés, il se renseigna sur le niveau d'entraînement atteint par l'escadron. Quand on eut dit au maréchal en chef de l'Air que les Hurricane de l'escadron n'étaient pas du dernier modèle, il prit immédiatement des dispositions pour les remplacer par des Hurricane neufs »[48].

Trois d'entre eux furent livrés le même jour et l'entraînement aérien commença le 26. Les pilotes et les équipes au sol avaient encore besoin d'un bon entraînement – en particulier ceux qui venaient du 115^e^ Escadron, qui n'avaient volé ou travaillé sur rien de plus sophistiqué que le Fairey Battle. Pour les pilotes, les règlements de circulation aérienne dans l'espace encombré de la Grande-Bretagne étaient bien plus rigoureux que ceux qui avaient force de loi au Canada. Il y avait de nouvelles procédures radio à apprendre, des aspects médicaux du vol à haute altitude à comprendre, ainsi que des aspects de navigation et d'armement à maîtriser. Conformément à l'entraînement de la RAF et aux exigences de l'abominable formation en *vic*, l'entraînement porta surtout sur le vol en formation, en particulier en virage ascensionnel et en piqué. « La chose importante à enseigner à un pilote, c'est de se cramponner à son chef en tout temps[49]. »

Alors que les Canadiens se rapprochaient péniblement de ce qu'était, pour la RAF, la compétence opérationnelle, il était peut-être inévitable que des questions soient soulevées concernant les relations entre l'escadron et les formations supérieures de la RAF d'un côté, et le QGCOM de l'autre. Quand le colonel d'Aviation G.V. Walsh, officier supérieur de l'ARC au Royaume-Uni, se rendit à Croydon, le 11 juillet, McNab lui déclara qu'en cas d'urgence, l'officier commandant du 11^e^ Groupe envisageait de faire participer l'escadron aux opérations. Walsh était soucieux pour deux raisons, comme il l'expliqua par la suite au vice-maréchal de l'Air Keith Park, l'officier commandant en question. Tout d'abord, il y avait le problème de la disponibilité opérationnelle ; il pensait que l'escadron n'était pas encore suffisamment entraîné car, dans son esprit, seuls neuf des vingt et un pilotes étaient tout juste compétents. « Sauf en cas d'extrême urgence, je ne voudrais pas autoriser son utilisation opérationnelle. En fait, je ne

suis pas prêt à autoriser l'emploi même des pilotes dont l'entraînement est proche des normes opérationnelles à moins que la RAF, elle-même, ne donne un avis précis qu'ils conviennent au rôle qu'on leur destine ». Sa seconde restriction concernait le maintien de son identité canadienne. Ottawa n'a pas encore pris de dispositions pour remplacer les pertes qui pourraient survenir une fois que l'unité serait entrée en action, et « il pourrait très bien arriver que, si l'unité devait servir prématurément, le remplacement des pertes ne puisse être assuré par du personnel de l'ARC et par conséquent, l'unité en tant qu'escadron de l'ARC pourrait cesser d'exister »[50].

Park, un Néo-Zélandais qui, peut-être pour cela, était capable de comprendre les soucis des Canadiens plus facilement qu'un officier né en Grande-Bretagne, adopta un ton conciliatoire. Il fut surpris d'apprendre qu'un inconnu avait mal informé McNab – son habitude était de ne pas déployer un escadron en opération jusqu'à ce qu'il dispose au moins de quatorze pilotes parfaitement qualifiés. Il poursuivit en exprimant ses remerciements pour l'offre de l'escadron en cas d'urgence. Dans un tel cas, ajouta-t-il, « je veux dire une « guerre éclair » contre le pays et non les attaques actuelles à l'échelle réduite d'un peu moins de cent avions à la fois, comme cela s'est passé récemment sur les côtes du Kent »[51].

Dans sa réponse, Walsh fut également conciliant, assurant Park qu'il ne souhaitait aucun traitement particulier pour ses hommes. Lorsque l'escadron aurait les quatorze pilotes entraînés exigés, il était prêt à modifier le statut de l'escadron en le faisant passer de « servant avec » à « agissant en combinaison avec » la RAF (voir chapitre 1), et il indiqua le canal bureaucratique pour mettre la modification en œuvre officiellement. Toutefois, cette procédure n'était pas immuable, tout au moins quant à lui. « En cas d'extrême urgence, où l'on aurait besoin de tous les pilotes disponibles et où l'escadron n'aurait pas terminé tout son entraînement, je placerais, sur avis du *Fighter Command* ou de vous-même, par message, téléphone ou estafette, l'escadron « en combinaison avec » la RAF tout de suite, vous laissant libre de faire participer immédiatement le personnel qualifié aux opérations. La mesure de confirmation réglementaire pourrait être prise par la suite[52]. »

À la différence de quelques autres occasions qui se présentèrent plus tard au cours de la guerre, il semblait y avoir une volonté honnête et mutuelle de coopérer. Park aurait aimé que les Canadiens remplissent un espace laissé libre par un de ses escadrons qui fut retiré pour être envoyé en Écosse, au repos et en récupération, mais il expliqua à Walsh qu'il n'en avait pas parlé à McNab, « parce que je ne souhaitais pas qu'ils [les membres de l'escadron] se pressent indûment ou que, de quelque façon que ce soit, ils bâclent leur entraînement opérationnel »[53].

Néanmoins, cet échange de lettres conduisit probablement à un accroissement du rythme des vols d'exercice. Le 23 juillet, tous les pilotes avaient effectué seize heures ou plus sur Hurricane et volaient en moyenne trois heures par jour, tout en répétant les interceptions au niveau de l'escadron. Comme ils prenaient de l'assurance, ils devinrent aussi apparemment plus aventureux, car un officier d'état-major condescendant trouva nécessaire de rappeler à McNab que « tout manquement au règlement aérien ou tout vol téméraire serait traité sévère-

ment ». D'autres Britanniques étaient moins rigides et plus coopératifs. McNab avait organisé officieusement un entraînement avancé avec le commandant de l'unité de développement du combat aérien (ADFU) de la RAF, à Northolt, le lieutenant-colonel d'Aviation G.H. Vasse, « qui agirait comme instructeur-arbitre-critique, prenant successivement les sections, les escadrilles et l'escadron en vol, et les critiquant et les dirigeant selon les méthodes correctes d'attaque ». Entendant parler de cela, Park pensa que les Canadiens devaient être déplacés sur le même terrain que l'ADFU, mais ce déplacement s'avéra impossible pour des raisons administratives[54]. Toutefois, ils volèrent de Croydon à Northolt, tous les jours, pour s'entraîner sous la direction de Vasse.

Le 8 août, Walsh rendit visite à l'escadron pour se rendre compte lui-même de leurs progrès.

Des instructions particulières furent données au lieutenant-colonel d'Aviation Vasse de ne pas favoriser les Canadiens en quoi que ce soit et de s'assurer que tous les aspects possibles de leur entraînement étaient couverts et critiqués par des gens de l'extérieur, c'est-à-dire des officiers de la RAF, afin que les individus et l'unité, formant un tout, se rendent compte de l'importance de ce qu'ils pouvaient considérer comme des détails mineurs. Le lieutenant-colonel d'Aviation Vasse fit remarquer que l'escadron n'avait aucune idée de la façon d'effectuer des attaques, quand il est arrivé, mais que les quelques dernières attaques qu'il avait entreprises commençaient à montrer une amélioration très nette. Il déclara que les officiers semblaient tous très capables et très enthousiastes. Il regretta que l'entraînement ait dû être interrompu pendant une demi-journée afin de permettre une inspection, à Croydon, du très honorable Vincent Massey, haut-commissaire du Canada. Toutefois, on lui expliqua que c'était inévitable et qu'on espérait que cette interruption n'aurait pas de conséquences trop sérieuses.[55]

Au tout début du mois, en préparation finale avant de passer au statut opérationnel, McNab fut détaché au 111e Escadron de la RAF et, le 11 août, on lui attribua une victoire parce qu'il avait abattu un Dornier 17. Le 15 du même mois, McGregor obtenait aussi un avant-goût de l'expérience opérationnelle avec le même escadron britannique, tandis que ses compatriotes décollaient de Croydon pour un dernier jour d'entraînement à Northolt. Comme il convenait, peut-être, lorsqu'ils retournèrent le soir, ils touchèrent à la réalité de la guerre chez eux, quand ils « découvrirent que leur base avait été bombardée, l'armurerie et la salle des rapports étant totalement détruites »[56].

Bien que son journal fût daté du 18 par son éditeur (il fut acquis en partie sans dates et sous forme de feuilles volantes), il semble que Gottfried Leske fut un de ceux qui attaquèrent Croydon.

Cette fois-ci, nous devions bombarder les aérodromes qui entourent Londres ... Nous étions vingt, y compris nous-mêmes. Devant et derrière nous, il y avait de nombreuses sections serrées d'avions de chasse.

À 3 000 mètres, l'air était très brumeux, mais il s'améliora alors que nous approchions de la Manche ... Très haut au-dessus de nous, nos robustes petits Me[sserschmitt] volent. Nous sommes déjà au-dessus de Croydon, ensuite au-dessus de notre objectif. Il

a la forme d'un cœur et se trouve près d'une route importante. Les Ju[nker] devant nous ont déjà largué leurs bombes. Un des hangars semble avoir été touché, mais par ailleurs, les bombes n'ont pas causé beaucoup de dommages ...

Nous avons réussi finalement à nous débarrasser de nos charges. Mais Zoellner déclare qu'il ne pense pas qu'elles ont fait beaucoup mieux. Probablement avons-nous seulement creusé quelques gros trous dans le terrain. Eh bien, c'est mieux que rien[57].

Croydon étant déclaré temporairement inutilisable, le 1er Escadron de l'ARC fut déplacé à Northolt et enfin, au point de vue opérationnel, estimé prêt à entrer en action.

McNab décrivit plus tard la première expérience de combat de son escadron, le 24 août 1940, comme « le point le plus noir de ma vie »[58]. Douze Canadiens anxieux patrouillaient à 10 000 pieds au-dessus du terrain de Tangmere, ayant la mission de couvrir l'atterrissage et le décollage des Spitfire, quand ils détectèrent trois avions bimoteurs en ligne, droit devant, à 4 000 pieds (1 350 m) en dessous, et volant vers Portsmouth où un raid majeur était en cours. Il dirigea ses hommes sur eux et ordonna une attaque, mais il reconnut alors que c'était des Blenheim et rompit, suivi par sa propre « section bleue », avant qu'aucun d'eux n'ait ouvert le feu. Toutefois, ses instructions aux deux autres sections, transmises en HF par radio, ne furent pas reçues ou ne furent pas comprises par celles-ci*. Les Blenheim tirèrent des fumigènes de reconnaissance, mais les Canadiens, tendus, les prirent pour des balles traçantes qui leur étaient destinées. Une section attaqua et endommagea un Blenheim ; l'autre abattit d'abord un deuxième Blenheim, puis acheva celui qui était endommagé.

Un rapport du *Coastal Command* sur l'incident, qui fut joint au journal de marche des opérations canadiennes, raconte l'histoire du point de vue des victimes.

Trois Blenheim (au long nez) du 235e Escadron, lettres F, AI et E tournaient en rond à 8 000 pieds au-dessus de Thorney Island pendant le raid aérien.

À 16 h 40, E fut approché par des Hurricane et tous les Blenheim tirèrent le signal de reconnaissance (fusée jaune suivie d'une fusée rouge). Un Hurricane attaqua ensuite E et abattit le Blenheim qui, en flammes, tomba en mer au large de Wittering. Un corps fut repêché par bateau, et on pense que l'autre membre d'équipage a sauté en parachute.

À 16 h 40, AI fut attaqué par six Hurricane. La première attaque endommagea les ailes, le fuselage et le moteur gauche et fit un trou dans le nez vitré de l'avion. Le Blenheim fit des manœuvres évasives et tira une autre cartouche. Un Hurricane effectua une deuxième attaque sans résultat. Le Blenheim se posa en catastrophe sur l'aérodrome de Thorney Island, les roues et les volets hors d'usage. L'équipage s'en tira avec des coupures et des hématomes »[59].

L'ensemble de l'incident était très similaire à la « bataille de Barking Creek »,

* La VHF entrait alors en service et les Spitfire étaient les seuls à en être équipés, tandis que la HF – très utilisée par les militaires comme par les civils – n'était pas toujours fiable à des distances si rapprochées.

bien connue, qui avait eu lieu le troisième jour de la guerre lorsqu'une meute de Spitfire avaient attaqué deux Hurricane, croyant qu'il s'agissait de Me 109. Un Hurricane avait alors été abattu et son pilote tué ; maintenant deux Blenheim avaient été détruits et un membre d'équipage au moins avait été tué. Toutefois, aucune plainte officielle ne semble avoir été faite à la suite de ces deux mésaventures ; les officiers supérieurs semblaient comprendre que le brouillard de la guerre est particulièrement lourd lorsqu'il s'abat sur les nouveaux venus dans la bataille. En fait, de telles erreurs ne furent pas rares et, pendant toute la guerre, un nombre important d'avions furent abattus par des tirs amis. Plus d'une fois, des Canadiens en seront victimes.

Deux jours après l'attaque fautive sur les Blenheim, les Canadiens furent envoyés à North Weald pour prendre la place d'un escadron de première ligne qui avait besoin à tout prix de repos. De là, en compagnie de Spitfire, les Canadiens interceptèrent deux douzaines ou plus de Dornier 215, escortés par des chasseurs.Tandis que les Spitfire attaquaient l'escorte, McNab ordonna une attaque en échelon par la droite sur les bombardiers et, dans la confusion du combat qui suivit, l'escadron fut crédité de trois Dornier détruits et trois endommagés, quoique le tir ennemi y fut pour quelque chose. Trois Canadiens, y compris McNab, furent abattus et l'un deux fut tué. Toutefois, les survivants volaient à nouveau le jour suivant[60].

Une nouvelle rencontre se produisit le 31 août. Alors qu'ils effectuaient une patrouille au-dessus de la côte anglaise près de Douvres, ils furent attaqués par une formation de Me 109, venant le soleil dans le dos, et trois d'entre eux furent rapidement abattus. Les trois pilotes survécurent, mais deux d'entre eux furent brûlés sérieusement aux mains et aux jambes. Tard dans l'après-midi du même jour, les onze Hurricane encore disponibles interceptèrent une formation de cinquante bombardiers escortés par un « nombre important » de Me 109. Ils revendiquèrent deux chasseurs et un bombardier allemands détruits et un de chaque type endommagé, alors qu'ils ne perdaient qu'un appareil dont le pilote subit « des brûlures assez graves » avant de s'éjecter[61].

Le matin suivant, la situation demeura inchangée, quand ils rencontrèrent « vingt à trente » bombardiers ennemis, cette fois-ci avec un écran de chasseurs Me 110 (qui n'était pas l'escorte la plus efficace), à 18 000 pieds (6 000 m) au-dessus de Biggin Hill. Les Canadiens utilisaient encore la formation d'attaque standard qu'on leur avait si bien enseignée, mais qui n'était pas toujours appropriée, même contre les bombardiers volant en formation. « Le capitaine d'Aviation McGregor, après deux caps [donnés par un contrôleur aérien], détecta environ vingt bombardiers ennemis et leur escorte au-dessus ... [Il] donna des ordres pour une attaque frontale. Après s'être mis en ligne de file, par section, il conduisit sa section échelonnée à gauche, conduisant son attaque à environ dix degrés sur la gauche et par en dessous ... L'attaque ne se déroula pas tout à fait comme il l'avait imaginée, tandis que l'escadron atteignait l'altitude des bombardiers à distance rapprochée. » Le journal de marche enregistre qu'un Do 215 et un Me 110 furent abattus et que quatre autres avions ennemis furent endommagés. L'escadron canadien perdit deux appareils et un pilote qui fut sérieusement brûlé[62].

Les combats s'intensifièrent pendant toute la première semaine de septembre, alors que les Allemands effectuaient de plus en plus d'attaques contre les bases du *Fighter Command*. Le 3, les Canadiens reçurent l'ordre de patrouiller le long de la côte sud de l'Angleterre, où ils trouvèrent des Me 109 volant bien au-dessus d'eux à 30 000 pieds (10 000m), à une hauteur à laquelle « il nous était impossible de les attaquer »[63]. Le jour suivant, toutefois, ils eurent plus de succès. Onze Hurricane furent « dirigés sur une formation d'environ douze ou quinze Me 110 à 15 000 pieds (5 000 m), près de East Grinstead », qui s'étaient formés en cercle défensif afin de s'autoprotéger contre une attaque de Spitfire plus rapides et bien plus manœuvrables. Ces derniers, arrivant à court de carburant, durent quitter la scène, mais McNab plaça une section pour une attaque latérale et, tandis que les Allemands se concentraient sur cette menace, la section de McGregor fut capable de se placer au-dessus d'eux. « Nous les vîmes en dessous de nous et nous piquâmes sur eux pour donner tout ce que nous pouvions afin de briser le cercle. Je suis rentré dans leur cercle en allant à contresens, tout en les mitraillant. Lorsqu'ils rompirent la formation, je me suis trouvé à la queue de l'un d'eux ; je lui ai tiré une longue rafale, et je l'ai vu prendre feu et piquer vers le sol. Ensuite, je suis revenu pour m'occuper des autres[64]. » L'officier du renseignement de la base estima que deux Me 110 avaient été détruits, un probablement détruit, et cinq autres endommagés au cours de cette action[65].

Les dix derniers jours du mois d'août avaient coûté 231 pilotes au *Fighter Command*, soit presque un quart de l'effectif initial de Dowding, et 60 % de ces pertes étaient des pilotes expérimentés, qui ne pouvaient être remplacés par des diplômés des unités d'entraînement opérationnel (UEO) sans expérience. La première semaine de septembre ne vit aucune baisse de la pression ; le maintien du moral et de l'efficacité au combat de l'unité, au cours de cette bataille intensive, nécessitait un acte d'équilibre délicat pratiquement impossible. Alors que les pilotes acquéraient de l'expérience pratique, ils avaient de grandes chances d'être tués, blessés ou épuisés mentalement à cause de la tension ou bien d'être promus et affectés dans un autre escadron pour prendre la place de commandants d'escadrille qui avaient été tués ou étaient perdus au niveau psychologique. Les besoins désespérés en renforts obligèrent Dowding à modifier ses procédures d'entraînement et d'affectation, et quelques pilotes passèrent directement du *Bomber Command* dans des escadrons d'Hurricane et de Spitfire, tandis que la durée des cours en UEO fut réduite de moitié[66].

Depuis un certain temps, du côté canadien, le problème du remplacement des pertes causait du souci au colonel d'Aviation Walsh. Il faut se rappeler que, lorsque Ottawa désigna le 1^er^ Escadron pour la défense de la Grande-Bretagne, les Britanniques avaient accepté que la RAF fournisse tout le renfort nécessaire ; « il n'y avait aucune installation d'entraînement [opérationnel] » au Canada. À cette époque-là, l'*Air Ministry* avait estimé le taux de pertes des chasseurs au cours d'une bataille « intense » – telle que celle qui se déroulait actuellement – à huit avions et quatre pilotes par mois. Toutefois, en l'occurrence, il s'agissait d'une sous-estimation grossière, et si des pilotes de la RAF devaient être affectés comme remplaçants, l'escadron perdrait bientôt son caractère canadien et deviendrait une

unité britannique de fait, si ce n'est de nom. On avait besoin d'une voie d'achemi-nement pour fournir continuellement des navigants de l'ARC lorsqu'il le fallait. L'absence d'Hurricane au Canada signifiait que de tels renforts devaient être entraînés dans des UEO de la RAF au Royaume-Uni. Quand Walsh le souligna à Ottawa, on lui répondit que douze pilotes entraînés sur Harvard seraient envoyés, « mais aucun ne vint. Il envoya de nouveau un message, n'en demandant que six et on lui répondit qu'ils seraient envoyés, mais encore une fois, aucun d'eux ne vint, [puisque] les pilotes avaient été « recyclés » dans le PEACB »[67].

Tandis que le 1er Escadron faisait face à des problèmes de renforts, les deux autres escadrons de l'ARC, qui se trouvaient déjà au Royaume-Uni, étaient pratiquement inemployés. Bien que sa présence en Angleterre fût plus ancienne que celle du 1er Escadron, Walsh mentionna que le 110e Escadron avait peu de chances de participer au combat, à moins que la Grande-Bretagne ne soit réellement envahie, et qu'en désespoir de cause, n'importe quoi pouvait se produire. Le 112e avait rejoint la Grande-Bretagne à la fin du mois de juin, mais ses débuts opérationnels prendraient aussi du temps, à moins que les Allemands ne débarquent réellement des troupes au Royaume-Uni. « On doit admettre que les escadrons d'appui à l'armée, même dans un rôle limité, sont toujours néces-saires », expliqua Walsh, « mais il sera sans aucun doute toujours très exaspérant pour les pilotes des escadrons de poursuivre continuellement des exercices pratiques pour une occasion qui peut ne jamais se présenter, tandis que les derniers arrivés du Canada font sentir leur présence contre l'ennemi »[68].

Notant que plusieurs pilotes du 110e Escadron avaient déjà imploré officieuse-ment une affectation opérationnelle – mais sans dire à Ottawa qu'il avait, en fait, demandé des volontaires! – Walsh était « sûr qu'une fois que le 1er Escadron (C) canadien serait engagé [dans la bataille], il recevrait de nombreuses demandes de transfert dans l'escadron de chasse dès que des places deviendraient disponi-bles ». En conséquence, il demanda l'autorisation « d'entraîner un certain nom-bre de nos pilotes versés à l'appui à l'armée au rôle de pilotes de chasse, à condition, bien sûr, qu'ils soient compétents ». Selon son propre récit de ce coup bureaucratique, la permission lui fut refusée, mais il câbla en retour que la réponse d'Ottawa était arrivée trop tard et que le mal était déjà fait. Six volontai-res furent envoyés rapidement dans une UEO où l'on dispensait un cours abrégé, et ils furent affectés au 1er Escadron à la fin du mois[69].

Juillet et août avaient coûté à la *Luftwaffe* près de 300 pilotes de Me 109 (quelque 26 % de ceux qui étaient disponibles) et environ 400 bombardiers avec leur équipage. Bien que l'efficacité des attaques sur leurs défenses aériennes préoc-cupât les Britanniques, le *Fighter Command* paraissait, du point de vue alle-mand, être aussi fort au début septembre qu'il l'avait été quand la bataille avait commencé un mois plus tôt. Toutefois, ce n'était pas l'histoire que Göring répandait. Il était occupé à surestimer les pertes de la RAF et à sous-estimer (délibérément) les siennes – une tactique politique qui pouvait seulement rejaillir sur lui en cas d'échec de l'opération *Adlergriffe* (attaque de l'aigle)[70].

Cependant, il restait le problème de savoir comment venir à bout du *Fighter Command*, un processus qui se déroulait trop lentement pour répondre aux

exigences de *Fall Seelöwe*. Peut-être que Dowding pourrait être tenté de combattre en force lors d'une attaque sur Londres? Hitler avait toujours été fermement opposé à toute attaque de zones résidentielles, mais, dans la nuit du 24 au 25 août, quelques bombardiers avaient « dépassé leur objectif, les installations pétrolières de Rochester et de Thameshaven, à l'est de Londres, et avaient largué leurs bombes sur le centre de la capitale ». En représailles, Churchill donna l'ordre d'attaquer Berlin – à trois reprises, en fait – ce qui indigna Hitler. Le 31 août, il autorisa la *Luftwaffe* à rendre la pareille et donna à Göring l'occasion qu'il cherchait[71].

Le général Albert Kesselring, commandant de la *Luftflotte* 2, était aussi en faveur de modifier l'objectif que constituait le *Fighter Command* en faveur de celui qu'offrait le centre fixe de l'Empire. Si les dommages causés aux terrains d'aviation du 11e Groupe, au sud, devenaient insupportables, expliqua-t-il, Dowding pouvait tout simplement déplacer ses escadrons sur des bases au nord et à l'ouest, hors de portée des chasseurs allemands, mais à partir desquelles il pouvait encore défendre le sud-est de l'Angleterre. Des attaques sans protection sur des terrains plus éloignés, au-delà du rayon d'action de la couverture de la chasse, signifiaient que ses bombardiers seraient tout simplement abattus. « Nous n'avons aucune chance de détruire les chasseurs anglais au sol. Nous devons forcer leur dernière réserve de Spitfire et d'Hurricane au combat », et l'attaque de Londres était la seule façon de l'obtenir. Hugo Sperrle, de la *Luftflotte* 3, était en désaccord total. Il pensait qu'il y avait peu de chance d'évincer les chasseurs britanniques du ciel, en particulier parce que la nécessité de fournir une protection rapprochée aux bombardiers mettait ses chasseurs en position tactique défavorable. La meilleure stratégie, à l'heure actuelle, était de continuer de faire pression sur les aérodromes du *Fighter Command*. (Il ne semble pas avoir discuté d'une reprise des attaques contre les stations radar en même temps que celles des terrains d'aviation – la stratégie allemande du début qui, sans doute, offrait encore les meilleures chances de succès)[72].

Lors d'une réunion avec ces deux généraux, le 3 septembre, Göring, sans doute très influencé par le changement d'état d'esprit d'Hitler et les torts causés à son propre prestige à cause des attaques britanniques sur Berlin, prit parti pour Kesselring. Cela faisait un mois que la *Luftwaffe* attaquait des terrains d'aviation sans aucune décision évidente, et toute alternative semblait bonne à un homme aussi intellectuellement superficiel et conscient de son image que l'était le maréchal du Reich[73].

Au cours de la première journée de raids massifs sur Londres, le 1er Escadron fut mis en état d'alerte trois fois, mais seul son commandant vit quelques combats. Comme les Britanniques ignoraient tout de la nouvelle stratégie de *Göring*, la mission des Canadiens, le 7 septembre, fut de protéger Northolt, tandis que les deux escadrons de la RAF de cette base effectuaient des missions d'interception. Leur journal de marche des opérations cite que : « Un raid de plus de 200 avions pénétra jusqu'à Londres où eurent lieu des bombardements importants, mais, bien que nous ayons observé une partie de ce raid, nous ne fûmes pas autorisés à participer au combat, le contrôleur insistant sur le maintien d'une défense de la base[74]. » La seule indication d'action vint de la dernière

patrouille du jour. Il n'est pas évident que le commandant d'Aviation McNab ait accompagné son escadron au cours des deux premières alertes, mais, au cours de la troisième, quand une escadrille décolla à 17 h 08 et l'autre trente minutes plus tard, il semble qu'il soit parti seul, « pour effectuer un vol en solitaire dans la direction vague de Beacon Hill ». Son compte rendu de combat mentionnait qu'il volait « à l'est, vers une position au-dessus de Maidstone [sur les côtes de la Manche] à 21 000 pieds (7 000 m), en compagnie d'un Spitfire à environ 500 verges (mètres) sur ma droite, quand environ cinq Me 109 ... passèrent juste devant moi ... j'attaquai le dernier d'un tir en virage et le suivis, profitant de ma vitesse supérieure due à mon altitude. Le Me 109 grimpa et je tirai 150 coups de chaque canon plein arrière à environ 150 verges (mètres). L'avion ennemi grimpa soudain à la verticale et piqua vers le sol. J'aperçus une fumée blanche sortant de dessous son fuselage avant d'interrompre [mon attaque] »[75]. On évalua que sa victime était « probablement détruite ».

Ces pilotes qui avaient été désignés pour intercepter les formations ennemies découvraient maintenant que les chasseurs d'escorte avaient adopté une tactique différente pour compléter l'objectif stratégique modifié des bombardiers. Au cours des attaques antérieures sur des stations radar et des terrains d'aviation, les Me 109 évoluaient librement (tout à fait comme il faut) à proximité des phalanges de bombardiers, en cherchant à attaquer des chasseurs britanniques bien avant qu'ils ne puissent attaquer les Heinkel, Dornier et Junker vulnérables. Maintenant, ils s'accrochaient à leurs charges comme des chiens de berger à leur troupeau. Un groupe volait en contact étroit avec les bombardiers et un autre immédiatement au-dessus et derrière, même si cette restriction privait les Messerschmitt de leurs plus grands avantages, vitesse et performance en altitude, et de leur tactique victorieuse, le piqué rapide dans une formation ennemie suivi par un retour en altitude avant que leur proie ne puisse réagir[76]. De nombreuses années plus tard, un ancien pilote de chasse, Johannes Steinhoff*, rappelait qu'il avait appartenu « à une escadre dont la tâche principale était d'escorter les bombardiers sur Londres et le sud de l'Angleterre ».

Je ne peux penser à un travail plus idiot pour un pilote de chasse que ce service d'aller-retour à Londres. Nous avions reçu des ordres stricts de « rester avec les bombardiers à n'importe quel prix ». « N'engagez pas le combat avec des Spitfire. Ne vous laissez pas entraîner à les attaquer même quand ils sont dans une position idéale. Restez avec les bombardiers ». Cela nous fut enfoncé dans la tête *ad nauseam*. Et si un homme l'a fait soixante fois, comme je l'ai fait moi-même, s'il est allé de son petit train-train plutôt que de voler le long des Heinkel ou des Dornier ... alors qu'ils avançaient en se traînant ... s'il avait vu, de nombreuses fois, les traînées brillantes très hautes au-dessus de sa tête tandis que le comité de réception des Spit, prévenu par leur radiogoniomètre terrestre à longue portée, attendait cette procession au-dessus de Douvres ... si un homme a fait l'expérience de tout cela, comment peut-il être possible qu'il n'ait quelques doutes au sujet de la sagacité du haut commandement ?[77]

* Steinhoff devint chef d'état-major de l'armée de l'Air allemande d'après-guerre et finit sa carrière comme président du comité militaire de l'OTAN.

Le 9 septembre, les Canadiens firent leur première expérience avec des escortes rapprochées, alors que douze d'entre eux, en compagnie de Polonais du 303e Escadron, détectèrent une formation importante de bombardiers dans la région de Guildford. Travaillant avec le contrôle au sol, McNab essaya d'amener ses pilotes en position au-dessus et derrière l'ennemi, mais, pendant qu'il le faisait, ils furent attaqués par les Me 109 de couverture. Le combat qui s'ensuivit fut égal. L'escadron revendiqua un chasseur allemand détruit et trois endommagés tandis qu'un Canadien (un de ceux qui avaient été transférés du 110e Escadron) occupant la position arrière fut abattu et blessé. On pourrait, à juste titre, critiquer McNab d'avoir mis un nouveau venu inexpérimenté au poste le plus isolé – et par conséquent le plus dangereux – de la formation, mais les anciens du 1er Escadron étaient maintenant ses amis, une amitié forgée dans la bataille. Comme beaucoup d'autres commandants dans l'histoire, il trouva peut-être plus facile de risquer la vie d'un soi-disant étranger que celle d'un camarade aimé.

Le compte rendu de renseignements sur cet engagement illustre les faiblesses tactiques les plus graves qui obsédaient encore le *Fighter Command.*

> L'escadron était en ligne par l'arrière quand l'engagement commença, et quand il fut attaqué par des avions ennemis la plupart des pilotes se trouvèrent devant un avion ennemi sur la queue et rompirent avant d'être capables de tirer ...
>
> Quelques pilotes purent tirer sur l'ennemi mais sans résultat, tandis que d'autres furent incapables de trouver une cible, à cause de la soudaineté de l'attaque, et parce qu'ils durent effectuer un dégagement en découvrant qu'ils étaient attaqués[78].

Les pilotes ennemis, au sein de leur dispositif *Schwärme*, avaient rarement de tels problèmes, mais bien que leur tactique ait été supérieure, les évaluations de renseignements présentées à leurs chefs étaient aussi faibles que les stratégies imposées par Berlin. Maintenant, à la suite de l'arrêt des raids sur les terrains d'aviation, « les pistes et les bâtiments n'étaient habituellement que légèrement endommagés et pouvaient être réparés dans la nuit », rappelait alors l'*Oberstleutnant* Adolf Galland. « Toutefois, au quartier général de la *Luftwaffe*, quelqu'un prit les comptes rendus des escadrons de bombardiers ou de Stuka d'une main et un crayon gras et bleu de l'autre et il raya l'escadron ou la base en question de la carte tactique. Il (ou elle) n'existait plus – en tout cas sur papier. » Quant à la transition aux bombardements d'objectifs économiques, « l'absence de tout succès notable, les changements permanents d'ordres, trahissant une absence d'objectif et un jugement erroné évident de la situation, de la part du commandement, et des accusations injustifiées avaient un effet des plus démoralisants sur nous, pilotes de chasse, qui étions déjà surmenés par des tensions physiques et mentales »[79].

Cependant, Gottfried Leske se plaignait que les « Anglais » (les Allemands faisaient rarement la distinction entre les différents contingents du Commonwealth parmi les aviateurs de la RAF) « [sont] toujours là quand nous arrivons et ils envoient des hordes de chasseurs à nos trousses. Ce n'est pas que cela les aidera », ajoutait-il optimiste. « Ils ne pourront pas tenir la cadence beaucoup plus longtemps ».

Parfois, quand nous venons, étagés en altitude et une formation suivant l'autre de près, il est difficile d'imaginer comment un seul chasseur anglais peut réussir à se glisser entre nous. C'est comme si nous formions un mur. Il faut réellement du courage pour piquer entre nous comme ils le font. C'est pratiquement du suicide. Parce que même si le Tommy a assez de chance pour atteindre un de nos avions, il ne peut espérer en sortir vivant.

Quelquefois, je suis ennuyé quand des Hurricane se faufilent entre nous de cette façon. Je veux dire ennuyé, rien d'autre. C'est le sentiment que vous auriez si vous étiez en train de défiler et qu'un sacré civil se joigne soudainement au défilé et dérange son déroulement. Il ne m'est même pas venu à l'esprit que ces Tommies n'essayaient que de gêner notre dispositif. Je pense seulement qu'ils n'en font pas partie et qu'ils ont encore beaucoup de choses à apprendre.

C'est étrange les idées qui vous viennent. Peut-être est-ce parce que vous ne pouvez haïr votre ennemi tous les jours et à chaque minute. Nous savons que les Anglais sont nos ennemis et que nous devons les battre et que nous les battrons, mais nous ne pouvons haïr continuellement chaque damné pilote de chaque damné Hurricane[80].

L'engagement suivant du 1er Escadron eut lieu le 11 septembre quand, dans l'après-midi, une patrouille près de Gatwick observa environ vingt Heinkel III avec une escorte de chasseurs à 3 000 pieds (1 000 m) *en dessous* des bombardiers. Les Canadiens piquèrent sur la formation de bombardiers, la dispersèrent et poursuivirent les Heinkel individuellement. Les chasseurs ennemis n'intervinrent pas et, quand on a calculé les résultats, les Canadiens eurent le mérite d'avoir détruit deux He III et d'en avoir endommagé deux autres. Le lieutenant d'Aviation A.M. Yuile revendiqua aussi un Ju 52, bien qu'il soit difficile d'imaginer ce qu'un avion de transport trimoteur aussi lent et lourd faisait au milieu d'une formation de bombardiers Heinkel dont la vitesse est supérieure. Deux Canadiens furent abattus dont un fut blessé[81].

Le dimanche 15 septembre – le point tournant de la bataille, selon tous les comptes rendus, maintenant célébré comme « le dimanche de la bataille d'Angleterre » – les Allemands lancèrent une attaque sur Londres avec 123 bombardiers escortés par plus de 650 chasseurs. À 11 h, les radars détectèrent des formations ennemies qui se rassemblaient au-dessus de Boulogne et de Calais, et les bombardiers furent soumis à des attaques constantes dès qu'ils eurent franchi les côtes anglaises. Des vingt-quatre escadrons mis en alerte pour contrer ce raid, tous sauf deux réussirent à engager le combat. Les Canadiens décollèrent de Northolt à 11 h 40 « avec l'ordre de patrouiller à 15 000 pieds [5 000 m] », selon l'officier du renseignement de l'escadron. « Peu de temps après, alors qu'ils avaient le soleil dans le dos, ils furent attaqués par des Me 109 qui étaient au-dessus d'eux. Ceux-ci effectuèrent leur attaque et dégagèrent avant que la plupart des membres de l'escadron ne soient capables de tirer ». Deux Canadiens furent abattus. L'un d'eux mourut, tandis que l'autre – le lieutenant d'Aviation A.D. Nesbitt qui, par la suite, commandera l'escadron et finira la guerre comme colonel d'Aviation commandant la 143e Escadre (ARC) de la 2e FAT – revendiqua un Me 109. Lors d'une seconde sortie, volant de concert avec deux autres escadrons qui interceptèrent des chasseurs de couverture, les Canadiens furent

capables de se rapprocher d'une formation de Heinkel III et d'en abattre deux, tout en revendiquant deux Heinkel supplémentaires et un Me 109 « probablement détruit » et en endommageant plusieurs autres, avec seulement un des leurs légèrement blessé[82].

À la fin de la journée, le *Fighter Command* avait à son mérite 185 avions allemands détruits, tandis qu'il en perdait vingt-cinq (un total qui incluait les pertes de l'ARC). Des analyses d'après-guerre, cependant, ont révélé que l'ennemi n'en avait réellement perdu que soixante et un (dont vingt-six chasseurs), tandis que les pertes de Dowding s'élevaient à trente et un appareils[83]. Il y avait toujours de grandes difficultés à établir un compte précis, puisque aucun pilote ayant tiré sur un appareil ennemi ne pouvait se permettre de suivre ses girations subséquentes pendant plus de quelques secondes s'il voulait éviter de se faire abattre lui-même. Ainsi, un ennemi qui pique en s'éloignant, en accélérant et en laissant une traînée de fumée, peut donner facilement l'impression à son attaquant qu'il tombe en flammes et sans contrôle. Comme toujours, il y avait des exceptions, pour lesquelles les résultats étaient irréfutables. Le lieutenant d'Aviation P.W. Lochnan, du 1er Escadron, abattit un Heinkel III aidé de « trois Spitfire et de deux autres Hurricane », puis, dans une scène qui rappelle les films de guerre populaires, il atterrit dans un champ à côté du bombardier abattu et captura personnellement l'équipage[84]. Toutefois, on laisse à chacun le soin de penser combien des cinq autres pilotes qui participèrent au combat revendiquèrent aussi cette victoire-là.

Le 16, les Allemands étaient de retour en force et McNab s'envola avec son escadron au milieu de l'après-midi.

Alors que nous montions parmi les *cumulus*, nous pouvions voir la première vague arriver. Il devait y avoir une centaine de bombardiers en formation échelonnée et facilement autant de chasseurs autour d'eux. Les escadrons britanniques d'Hurricane et de Spitfire étaient sur le point de les attaquer. Notre escadre poursuivit son ascension et nous vîmes alors notre objectif, de la même taille, suivant la première vague. Juste avant de passer à l'attaque, je regardai au-dessus de la Manche et j'ai vu le même nombre approcher ; nos escadrons montaient à pleine vitesse pour les intercepter. Ce fut une bataille terrible. Il dut y avoir près d'un millier d'avions entremêlés dans un petit périmètre, juste au sud de Londres. C'était une passe de tir rapide et un dégagement car on pouvait être sûr d'avoir ensuite quelqu'un derrière soi[85].

Le 18 septembre, les Canadiens étaient encore en action.

L'escadron commandé par le capitaine d'Aviation McGregor se joignit au 229e Escadron ; il avait reçu l'ordre de patrouiller entre Biggin Hill et Kenley et ensuite, de se diriger au nord de Dungeness.

Volant à 20 000 pieds [7 000 m], ils furent soudainement attaqués par des Me 109 et rompirent la formation, incapables de se reformer ensuite. Ils patrouillèrent individuellement mais sans contact, sauf pour le lieutenant d'Aviation [O.J.] Peterson, qui était monté à 27 000 pieds [9 000 m], d'où il observa trois Me 109 en dessous de lui. Il attaqua le no 3 qui entama un piqué à plat, et de la fumée sortait de son ventre[86].

Peterson, qui sera tué au combat le 27 septembre, prétendit que ce 109 avait probablement été détruit et un second endommagé. Il fut chanceux cette fois-ci puisque le Me 109E pouvait surpasser le Hurricane à n'importe quelle altitude, mais son avantage augmentait de façon importante au-dessus de 20 000 pieds (7 000 m)*. L'expérience du lieutenant d'Aviation F.W. Beardmore, qui « patrouillait aussi individuellement », peut être considérée comme plus typique – il fut abattu mais put sauter en parachute[87].

Les dix jours suivants furent relativement calmes, pendant que l'escadron expérimentait la « grosse escadre » controversée du vice-maréchal de l'Air Trafford Leigh-Mallory. À ce moment de la bataille, le 11e Groupe, le plus proche de l'ennemi, chargé d'assurer la couverture de Londres et du sud-est, avait engagé ses escadrons indépendamment, même si plusieurs pouvaient éventuellement être engagés en même temps – une tactique qui assurait une attaque aussi rapide que possible. Même avec les radars, il ne fallait pas perdre de temps si l'on voulait intercepter l'ennemi avant qu'il n'atteigne ses objectifs et, selon l'avis du vice-maréchal de l'Air Park, le rassemblement de plusieurs escadrons sous un commandant unique et leur envoi tous en même temps vers l'ennemi prendrait trop de temps. Les Allemands avaient de grandes chances d'en avoir terminé avec leur bombardement et d'être bien avancés sur le chemin du retour, avant qu'on ne puisse établir un contact[88].

Leigh-Mallory, le commandant frustré du 12e Groupe (il était plus ancien que Park, mais commandait un groupe qui n'était qu'en marge de la bataille), poussé par son protégé, Douglas Bader, expliqua qu'on pouvait justifier un certain retard si cela permettait de frapper plus durement les Allemands. La meilleure façon de le faire était de les attaquer avec des formations plus importantes, même si l'on ne pouvait attraper l'ennemi que sur le chemin du retour. Son point de vue était partagé par le chef-adjoint de l'état-major de l'Air, le vice-maréchal de l'Air Sholto Douglas, qui allait devenir commandant en chef du *Fighter Command*[89].

La première expérience du 1er Escadron au sein de « la grosse escadre » recommandée fut moins que satisfaisante. Pendant la première partie de la journée, un épais brouillard entrava les opérations ennemies, mais, à midi, le temps s'était amélioré et, à 18 h, une formation d'escadre décolla pour procéder à des interceptions. Les trois escadrons avaient quelques doutes quant à celui qui devait prendre la tête et tous décollèrent ensemble, heureusement sans accident. Le problème se régla de lui-même en l'air ... mais il n'y eut aucune interception, quoique des avions ennemis aient été aperçus dans le lointain au large des côtes. Ce fut le premier vol opérationnel d'une formation d'escadre à partir de Northolt[90].

Même quand les procédures furent correctement établies, les tentatives d'emploi de toutes sortes de concepts « de grosse escadre » coordonnées furent vouées à l'échec lorsque, finalement, elles furent utilisées dans la bataille. La « prise de conscience de la situation » – une expression qui n'avait pas encore été créée – était un facteur clé en combat aérien, mais, mentalement, il était impossible

* Dans le journal de marche de l'escadron, plusieurs observations indiquent clairement que les Canadiens le savaient parfaitement bien.

même pour le pilote le plus expérimenté de conserver à l'esprit la géométrie relative d'une demi-douzaine d'appareils, dont il faisait partie, se déplaçant en faisant des manœuvres de diversion pendant guère plus de quelques secondes frénétiques au maximum. Il était hors de question de « commander », dans son sens courant, une fois qu'on avait établi le contact et qu'on commençait à tirer. Les escadrons se divisaient immédiatement en unités plus petites, habituellement par paires ou avions indépendants, *Schwärme* ou « formations en doigts » au maximum, chacun tiraillant dans sa propre bataille, isolé dans un espace aérien immense.

Avec le recul, on peut dire qu'on aurait beaucoup mieux utilisé alors le temps consacré à l'entraînement à expérimenter différents types de formation au sein de l'escadron. Curieusement, toutefois, compte tenu de la nature hiérarchique des institutions militaires et de la rigidité doctrinale d'avant-guerre du *Fighter Command*, des décisions de cette sorte étaient laissées maintenant aux mains de ceux qui volaient réellement, si bien que la doctrine tactique était totalement incohérente. Comme le premier as du Commonwealth dans cette guerre, le vice-maréchal de l'Air J.E. Johnson, l'a noté, la tactique était devenue « l'avis de l'officier supérieur présent »[91] ; mais, quand des formations d'escadrons se rompaient en une inévitable confusion kaléidoscopique d'engagements à petite échelle, l'« officier supérieur présent » pouvait bien être un jeune de vingt-deux ans, de Moreton-in-the-Marsh ou de Moose Jaw (Saskatchewan). En général, il ne s'agissait pas d'intellectuels militaires ; par conséquent, ils offraient beaucoup d'ardeur mais peu de pensées analytiques dans le débat tactique, ce qui, en l'absence de directives venant de plus haut, conduisit à un manque croissant d'uniformité.

Certaines idées étaient retenues, souvent, semble-t-il, par plus d'un escadron à la fois. Le commandant d'Aviation A.A.N. Malan, un Sud-Africain d'un certain âge, fut un innovateur reconnu qui adopta la formation de trois sections à quatre avions au lieu de quatre sections à trois. « Quand la mêlée commence et que la formation se rompt, les quatre sections d'avions se divisent facilement en deux ... la théorie de Malan était qu'une unité de combat à trois avions en contenait un de trop ; et un chasseur seul dans une zone de combat était une cible facile[92]. » Fort bien jusque-là. Il plaça les quatre avions de ses sections en ligne, par l'arrière, tout en maintenant le dernier « comme chien de garde ».

La méthode de Malan fut publiée dans le Mémoire tactique n° 9, distribué en décembre 1940, le ton du mémoire n'étant tout au plus que documentaire, et non impératif. « Plusieurs d'escadrons sont en faveur maintenant du travail en section à quatre avions avec comme objectif de pouvoir opérer par paire si l'escadron rompt la formation et que le combat aérien se développe ». De plus, « on s'est aperçu que des paires d'avions peuvent rester ensemble beaucoup plus facilement que des sections à trois avions, et qu'ils peuvent beaucoup mieux se soutenir mutuellement en combat aérien »[93]. Bentley Priory n'était pas encore prêt à abandonner l'idée des chiens de garde, bien qu'il ait connu certains de ses désavantages. « La méthode généralement admise pour se protéger contre la surprise est de fournir « un avion chien de garde » ... Ces avions évoluent sans interruption d'un bord à l'autre, afin de pouvoir observer de façon constante les arrières ... Il y a une

tendance à ce que l'avion « chien de garde » traîne derrière la formation principale et il est particulièrement important que le leader de celle-ci vole à une vitesse qui lui permette de rester en contact très étroit avec l'escadron[94]. »

Le 1er Escadron était maintenant réduit à quatorze pilotes et, le 27 septembre, il subit encore plus de pertes alors que la *Luftwaffe* produisait son dernier effort majeur pour bombarder Londres de jour. Peu après 9 h et en compagnie du 303e Escadron (polonais), les Canadiens virent un groupe de trente Ju 88 se dirigeant sur Londres avec une escorte de chasseurs monomoteurs et bimoteurs. Les efforts des Canado-Polonais les amenèrent à revendiquer un Ju 88, quatre Me 110 et un Me 109 détruits, un Ju 88 probablement détruit et un Me 110 endommagé. Deux Canadiens « avaient eu leur avion touché et avaient fait un atterrissage forcé sans perte », à Gatwick et à Kenley respectivement, tandis qu'un troisième était abattu et tué[95].

Ces mésaventures se reflétèrent dans la deuxième patrouille de jour, quand l'escadron ne put rassembler que huit appareils. Cette fois-ci, ils volèrent avec le 229e Escadron, mais il faut se rappeler qu'il ne s'agissait pas d'une formation « grosse escadre » ; même si les deux escadrons avaient décidé de se rejoindre en l'air, chacun d'eux opérait encore de façon indépendante sous le seul commandement de son « officier supérieur présent ». Près de Gatwick, ils observèrent environ vingt Me 109, à 2 000 pieds (700 m) au-dessus des Hurricane. « Assurant une surveillance de l'ennemi, l'escadron effectua une patrouille irrégulière jusqu'au moment où trois des ennemis se lancèrent dans une attaque en piqué, tirèrent une courte rafale et grimpèrent à nouveau. Lorsqu'ils passèrent, Rouge 1, le capitaine d'Aviation McGregor, tira deux bonnes rafales sur l'un des appareils ennemis qui commença à émettre de la fumée et partit en vrille vers le sol. Aucun autre pilote ne fut capable de tirer »[96].

Au milieu de l'après-midi, les Canadiens, maintenant réduits à six appareils disponibles, furent mis en alerte une troisième fois, en compagnie encore du 229e. Les deux unités attaquèrent avec succès un groupe de Dornier et en revendiquèrent cinq détruits et un endommagé. Ces succès, qui se reflétaient dans ceux d'autres escadrons du 11e Groupe, mirent fin (pratiquement) à l'apparition, de jour, de Dornier 17 et Heinkel III désuets, laissant la *Luftwaffe* compter sur les Ju 88 plus rapides et une version chasseur-bombardier du Me 110 pour le bombardement de jour. Les raids suivants se firent généralement à haute altitude et à grande vitesse, ce qui rendit extrêmement difficile, si ce n'est impossible, les chances des Hurricane d'atteindre l'ennemi. Même les Spitfire éprouvaient des difficultés, sauf s'ils étaient déjà en l'air au moment de la détection des envahisseurs.

Le 28 septembre, les Canadiens effectuèrent deux patrouilles en compagnie des 229e et 303e Escadrons, quand « un grand nombre » de Me 109 furent aperçus bien au-dessus d'eux. Les chasseurs ennemis assuraient probablement la couverture de Ju 88 ou de Me 110 que les Canadiens ne virent pas, car les premiers avaient choisi d'ignorer les Hurricane et ces derniers ne pouvaient tout simplement pas grimper à une altitude suffisante pour les atteindre. Cette expérience frustrante se reproduisit à une fréquence croissante pendant la dernière semaine de septembre et au cours du mois suivant. Le 1er octobre, l'historien de

l'escadron nota que « des patrouilles de longue durée furent effectuées et le contact visuel fut établi avec un grand nombre de Me 109 dans chaque cas, mais ils restèrent à environ 5 000 pieds [1 700 m] au-dessus et nous fûmes incapables de les attaquer ». Le jour suivant, « plusieurs patrouilles furent effectuées et, bien que les Me 109 aient été vus, nous fûmes incapables de les attaquer puisqu'ils profitaient de l'avantage habituel de l'altitude et refusaient de descendre »[97].

Des coups furent encore donnés et reçus, mais ceux infligés aux Canadiens, combinés à l'arrivée d'un rhume ou du virus de la grippe dans les rangs de l'escadron, occasionnaient des pertes, rendant la pénurie en pilotes de l'unité plus notable, et affectant le moral de ceux qui étaient encore aptes à combattre. Le retour de trois d'entre eux, qui avaient été blessés, porta le nombre des pilotes disponibles à douze ; cinq autres, y compris le commandant, furent malades ou à l'hôpital, bien que, le 4 octobre, le moral se soit amélioré, lorsque les membres de l'escadron apprirent que McNab avait reçu la Croix du service distingué dans l'Aviation (DFC), le premier membre de l'ARC à recevoir cette décoration.

Début octobre, la bataille d'Angleterre tirait à sa fin, mais n'était pas tout à fait terminée. Le 5, les Canadiens entrèrent en contact avec environ soixante Me 109 escortant quinze Me 110. Il s'ensuivit « une grande mêlée », et un Hurricane piloté par le lieutenant d'Aviation H. de M. Molson (descendant de la fameuse famille de brasseurs, devenu plus tard membre du Sénat pour une longue période) fut abattu ; bien que blessé, Molson arriva à s'éjecter de son avion. « Il fut largement vengé », au moins selon ce que raconte l'historien de l'unité, « en ce qui concerne les résultats de l'escadron au cours de ce combat, puisqu'il y eut trois Me 109 détruits, un Me 109 et deux Me 110 endommagés »[98].

Au point où nous en sommes, l'escadron avait participé aux opérations, pratiquement en permanence, pendant près de deux mois, et ses pertes avaient été lourdes – trois tués et huit blessés sur vingt et un pilotes à l'origine, et six des 110e et 112e Escadrons en renfort. Le médecin de l'escadron, le capitaine R.J. Nodwell, du Corps royal de santé de l'Armée canadienne – l'ARC d'outre-mer ne comptait pas encore de médecins, et encore bien moins de médecins du personnel navigant, dans ses rangs – qui avait été hospitalisé pour cause de pneumonie au début de septembre, fut frappé par les changements qu'il trouva à son retour.

En rejoignant l'escadron le 30/9/40, on a noté qu'il y avait eu un changement important dans les réactions générales des pilotes comparées à celles qu'on avait constatées trois semaines auparavant.

Il y a une atmosphère marquée de tension constante et ils ne sont pas capables de se reposer puisqu'ils sont en alerte permanente. Les pilotes vont travailler avec un enthousiasme forcé et semblent souffrir de tension et de fatigue générale ...

Cette tension constante et la surcharge de travail montrent leurs effets sur la plupart des pilotes et, pour certains, c'est très notable. Ils se fatiguent très facilement et la récupération est plus lente. Lorsqu'ils sont en l'air, leurs réactions ne sont pas aussi vives. Ils ont maintenant une tendance générale à manger irrégulièrement ou à manger un sandwich plutôt qu'un repas chaud. Les pilotes sont épuisés, et les infections qui,

autrement, seraient minimes, deviennent plus graves. Il y a un état général de surmenage. Si elle continue, cette situation risque d'être la cause de pertes inutiles.

On estime que le personnel qui participe aux activités aériennes doit disposer d'au moins 24 heures de repos une fois par semaine, au cours desquelles il peut faire un bon somme, et il doit avoir une permission régulière de 48 heures toutes les deux semaines, et deux semaines de permission tous les trois mois.

Il est recommandé que l'escadron au complet obtienne un répit dans ses pénibles tâches afin de lui permettre de récupérer et que des périodes fixes de permission soient établies pour qu'il puisse se relaxer et se reposer correctement[99].

Toutefois, sans que le bon docteur le sache, la bataille d'Angleterre tirait à sa fin. Les combats se poursuivirent pendant tout le mois d'octobre, mais, à l'automne, avec la détérioration du temps, les attaques allemandes s'arrêtèrent progressivement. Le 8, l'escadron reçut l'ordre de quitter le 11ᵉ Groupe pour l'une des zones calmes du 13ᵉ Groupe ; sa nouvelle base fut Prestwick sur la côte ouest d'Écosse, où il passa les deux mois suivants à se reposer et à récupérer, et « où les logements s'avérèrent confortables et la nourriture excellente ». Il y eut un changement de commandant avec la promotion de McNab au grade de lieutenant-colonel d'Aviation et son détachement une fois de plus dans la RAF. Le capitaine d'Aviation McGregor reçut aussi une DFC (ainsi que le lieutenant d'Aviation B.D. Russel) et fut promu au poste laissé vacant par le départ de McNab. L'opposant le plus dangereux que son escadron ait rencontré pendant son séjour à Prestwick fut un ballon de barrage qui rompit ses amarres. Un pilote fut envoyé pour l'abattre en mer[100].

En décembre, l'escadron se déplaça plus au nord, à Castletown, près de Thurso, à l'extrémité nord-est de l'Écosse, où il devint un élément des défenses de la *Home Fleet* basée à Scapa Flow dans les îles Orkney – une cible importante pour les Allemands en cas d'invasion, mais hors de portée de leurs chasseurs. Dans le domaine aérien, sa tranquillité n'était dérangée que par des appareils de reconnaissance photo, volant à haute altitude, et qui étaient bien hors d'atteinte desCanadiens. « Toutes les installations sont très froides et médiocres. Thurso est un très petit village avec peu de distractions, quelques femmes et les chambres d'hôtel les plus froides qu'on ait jamais eues. L'aire de dispersion est dans un vieux bâtiment de ferme délabré. Il fait nuit jusqu'à 9 h 15 et le soleil se couche vers 15 h 30 et n'est jamais très haut dans le ciel[101]. »

Une semaine plus tard, McGregor fut réaffecté pour prendre le commandement du 2ᵉ Escadron de l'ARC et le capitaine d'Aviation Paul B. Pitcher se retrouva commandant d'une unité dans une situation administrative critique. Les hommes du rang étaient logés dans un camp qui manquait d'eau courante, où leurs mess ne disposaient pas de tables, il n'y avait pas de combustible pour les poêles, et le terrain d'aviation et les logements étaient reliés par une « route » de huit milles (13 km) balayée par le blizzard. Le seul point positif dans cette sombre description était la relative abondance de bon whisky écossais[102]. Le commandant d'Aviation Pitcher – condamné apparemment à hériter les commandements difficiles, une destinée qui le fera plus d'une fois citer dans cette histoire – fut peut-être fortuné au point d'attraper successivement la rubéole,

« presque une pneumonie » et la scarlatine, une suite d'événements qui le menèrent à un séjour prolongé à l'hôpital, suivi d'un congé de maladie et d'une affectation à l'état-major.

À la mi-février, l'escadron, commandé par le commandant d'escadrille le plus ancien, le capitaine d'Aviation Nesbitt, partit pour le sud à Driffield dans le Yorkshire. Il n'était pas sitôt arrivé qu'il reçut l'ordre de poursuivre plus au sud, à la fin du mois, pour rejoindre Digby dans le Lincolnshire. Là-bas, il devait être rééquipé de Hurricane II et ses nouvelles missions consistèrent en la protection de convois maritimes dans la Mer du Nord et la Manche et, à l'occasion, en des opérations offensives sur les côtes française et les Pays-Bas[103]. Les Allemands ayant abandonné l'idée d'envahir la Grande-Bretagne, tout combat aérien sérieux de jour ne devait avoir lieu qu'au-dessus de l'Europe occupée. Les opérations de la chasse étaient sur le point d'entrer dans une nouvelle phase, une phase dans laquelle la RAF et l'ARC porteraient, pour le meilleur ou pour le pire, la guerre chez l'ennemi.

6
Le passage à l'offensive (1941–1942)

Pour le *Fighter Command*, les campagnes de 1939 et 1940 avaient été des entreprises défensives, sur le plan stratégique. Au tout début du printemps 1941, cependant, celui-ci commença de plus en plus à passer à l'offensive. Tout d'abord, l'engagement fut minime. D'une manière générale, avec les prévisions de ciel nuageux au-dessus du continent et l'autorisation du quartier général de groupe, deux ou trois pilotes planifiaient leur propre opération, nom de code Rhubarb, choisissant une route qui, espéraient-ils, les amènerait à surprendre des aviateurs ennemis insouciants qui se rendaient sur une autre base pour y effectuer une visite, ou peut-être pour effrayer une paire de novices qui faisaient tout simplement d'indispensables heures de vol. Se servant de la couverture nuageuse, ils suivaient leurs ennemis, fondaient sur eux quand l'occasion se présentait, puis retournaient dans les nuages avant qu'ils ne soient attaqués eux-mêmes par une force supérieure. S'ils ne rencontraient pas de victimes insouciantes, ils pouvaient attaquer des cibles d'occasion au sol avant de retraverser la Manche.

La principale raison de ces intrusions hâtives semble avoir été de procurer des sensations fortes et tout juste une odeur de danger à de jeunes pilotes de chasse ambitieux. Elles n'étaient pas appréciées de tous. « J'éprouvais pour ces Rhubarb une haine sombre et profonde », écrivit J.E. Johnson, l'Anglais qui allait devenir l'as le plus fameux du Commonwealth et qui devait commander une escadre de chasse canadienne pendant de nombreux mois au cours de la guerre. « Mis à part la *Flak* (DCA), les dangers d'effectuer une descente au-dessus de territoires inconnus et sans une connaissance précise de la base des nuages semblaient être bien trop grands par rapport aux dommages que nous infligions[1]. » Les pilotes de chasse étant ce qu'ils étaient, plusieurs d'entre eux étaient heureux de s'élancer au-dessus de la Manche, dans des missions virtuellement indépendantes. Après la guerre, toutefois, l'*Air Ministry* reconnut qu'il était « difficile de croire que les opérations Rhubarb avaient eu des conséquences très importantes sur les activités de la machine de guerre allemande »[2].

Une utilisation plus officielle et légèrement plus efficace des ressources aériennes consistait en l'envoi, sans bombardiers, de formations plus importantes pour « effectuer des raids de chasse au-dessus du territoire ennemi », que l'on désignait parfois sous le nom de Rodéo. Des opérations d'une telle échelle devaient être approuvées par Bentley Priory, planifiées et coordonnées par le quartier général du groupe. On pensait qu'elles « étaient utiles à l'entraînement

des pilotes et pour les exercer, à l'occasion, lorsque les bombardiers n'étaient pas disponibles »[3]. Cinq escadrons de Spitfire effectuèrent le premier Rodéo le 9 janvier 1941, mais de telles actions n'étaient pas encore une manière efficace d'amener l'ennemi à se battre quand il n'en tenait même pas compte. Une force de bombardiers, et la menace résultante, quoique éloignée, de dommages substantiels à des objectifs d'importance stratégique tels que des usines ou des centrales électriques, était nécessaire pour persuader la *Luftwaffe* de prendre vol et de combattre tel que le voulait la RAF.

Le 10 juin 1941, plusieurs escadrons de chasseurs accompagnèrent une escadrille de bombardiers moyens, qui devaient attaquer des terrains d'aviation aux abords de la forêt de Guines, au sud de Calais, dans une première de ce qui fut par la suite étiqueté l'opération Circus. Toutefois, il n'était pas encore possible d'exercer une quelconque contrainte réelle sur l'ennemi, puisque aucun des objectifs à portée des chasseurs de protection n'était réellement critique. L'ennemi pouvait choisir de se battre, mais on ne pouvait le forcer à le faire. De plus, bien que le concept des opérations Circus ait été accepté avec joie par le commandant en chef du *Fighter Command* du moment, le maréchal de l'Air Sholto Douglas, il n'en fut pas de même pour sir Richard Peirse, du *Bomber Command*, qui mit en doute l'utilisation de ses bombardiers Blenheim, devant servir «d'appât ». En hésitant, Peirse déclara au nouveau chef d'état-major de l'Air, sir Charles Portal « Si nous voulons (et nous le voulons) des combats, alors, ils doivent être rentables, soit parce que nous abattons plus de chasseurs que nous n'en perdons, soit parce que nous infligeons à l'ennemi des dommages matériels en les bombardant. De préférence une combinaison des deux. » Portal répondit rapidement qu'il considérait « la pratique de l'initiative comme un facteur intrinsèque extrêmement important pour le moral et [qu'il] accepterait volontiers des pertes équivalentes ou même supérieures afin de mettre l'ennemi sur la défensive et [qu'il] donnerait ... [à ses] unités la supériorité morale acquise en combattant le plus souvent possible de l'autre côté [de la Manche] ». Toutefois, il n'aimait pas, non plus, le terme « appât » et il confia à Peirse : « On n'a pas besoin de le dire aux [équipages des] Blenheim[4]. »

Même s'ils profitaient d'habitude d'une supériorité numérique générale, en fait, souvent, une supériorité très importante, lors des opérations Circus, les pilotes du *Fighter Command* étaient toujours désavantagés sur le plan tactique. Dans ce qui était presque une image réfléchie des frustrations que les *Jagdflieger* (pilotes de chasse allemands) avaient ressenties en assurant la protection de bombardiers au-dessus de l'Angleterre, l'automne précédent, les Britanniques et leurs alliés devaient obligatoirement rester à proximité immédiate des bombardiers quand ils assuraient une protection rapprochée – une contrainte qui les ralentissait et les laissait soumis aux initiatives tactiques des Allemands. Même lorsqu'ils volaient à haute altitude et qu'ils avaient une plus grande liberté de manoeuvre, ils étaient condamnés à voler bien en dessous du plafond efficace des Messerschmitt 109E, puisque le Spitfire VB, qui avait commencé à entrer en service en février 1941, était encore, à plus de 30 000 pieds (10 000 m), inférieur à son homologue allemand. Un officier supérieur d'état-major déclara à Douglas « quand on en vient au combat chasseur contre chasseur et à la lutte contre l'altimètre, nous devons, pour l'instant, nous attendre à être désavantagés par

rapport au Me 109 amélioré que nous rencontrons maintenant »[5]. De plus, lorsqu'il est malencontreusement abattu, un aviateur allemand qui survit a plus de chances de combattre une autre fois. Au contraire, la perte de pilotes du *Fighter Command* était la plupart du temps une perte sèche, puisqu'une descente en parachute en territoire français ou belge se terminait habituellement dans un camp de prisonniers.

Toutefois, le *Fighter Command* progressait sur le plan tactique. Le nouveau commandant en chef avait créé un nouveau poste – celui de commandant d'escadre (en vol) – pour diriger chaque escadre de chasse en l'air. L'escadre de Tangmere fut confiée à Douglas Bader, qui prit le lieutenant d'Aviation Hugh Dundas comme ailier et « acolyte » chargé de la doctrine. Comme Dundas l'a raconté plus tard : « J'ai été favorable à l'essai de la formation en ligne de front, déjà beaucoup utilisée par les Allemands. J'ai expliqué que quatre avions volant côte à côte, à environ cinquante verges l'un de l'autre, ne pouvaient jamais être surpris de l'arrière. La paire de gauche assurait la couverture de la queue de la paire de droite et vice versa ... Si vous étiez attaqués, vous deviez dégager vers l'extérieur, une paire à gauche, l'autre à droite[6]. »

Un matin, Bader décida d'expérimenter cette formation et quatre pilotes décollèrent pour le Pas-de-Calais. Quand « une demi-douzaine » de Me 109 les attaquèrent, ils dégagèrent vers l'extérieur selon la méthode allemande classique et, bien qu'ils aient mal calculé le moment du dégagement lors de ce premier essai, ils abattirent au moins un Messerschmitt. « Cet après-midi, nous avons fait une rétrospective. Nous fûmes d'accord pour dire que nous avions trouvé l'avantage principal de la nouvelle formation. Il était presque impossible d'être pris de l'arrière par surprise ». En fait, raconta Douglas, « la supériorité tactique de la section à deux ou à quatre était si évidente », qu'on « a décidé qu'il fallait adopter la section à deux avions et, au printemps 1941, une nouvelle subdivision de l'escadron [de chasse] en deux escadrilles, chacune composée de trois sections de deux avions, fut standardisée dans tout le Commandement »[7].

Le premier Me 109F apparut en mai, donnant à l'ennemi un nouvel avantage technologique. « À toute altitude, un Spitfire peut virer plus court qu'un Bf 109*, mais le 109 semble avoir une accélération initiale plus rapide en piqué et aussi en montée[8]. » Cette capacité de virer plus court qu'un ennemi était un avantage défensif évident, mais de peu de valeur quand on était l'attaquant. Le 109F avait un plafond supérieur à n'importe quel autre chasseur de la RAF et de meilleures performances d'ensemble. Quand ils décidaient de combattre, les 109 piquaient simplement au milieu des formations britannique sempilées, puis montaient en chandelle pour prendre avantage de l'altitude et piquaient à nouveau si et quand la situation permettait une autre tentative.

Les Allemands détenaient un léger avantage technologique même sur le Spitfire, et l'environnement aérien au-dessus de la France n'était certes pas un de ceux dans

* Les aviateurs allemands ainsi que les alliés parlaient souvent du Me 109 sous le nom de Bf 109. *Bf* voulait dire Bayrische Flugzeugwerke A.G.; la compagnie qui avait conçu et construit les premiers 109 et 110 avant d'être réorganisée sous le nom de Messerschmitt A.G., en juillet 1938. L'appellation *Me* est utilisée dans ce volume, sauf lorsqu'on donne des citations directes, comme dans ce cas-ci, puisque ce fut l'abréviation la plus communément utilisée parmi les aviateurs alliés.

lequel le Hawker Hurricane pouvait réussir. Les deux escadrons de chasse canadiens qui étaient opérationnels au printemps de 1941, les 401^{e} et 402^{e} (anciennement 1er et 2^{e}), étaient équipés tous les deux de Hurricane IIA et, par conséquent, passèrent la plupart du temps à effectuer des patrouilles défensives dans le sud de l'Angleterre et au-dessus des convois côtiers. Le 15 avril, en compagnie de deux escadrons de Spitfire de la RAF, le 402^{e} participa à un Rodéo sans incident, qui amena ses pilotes au-dessus de Boulogne, constituant la première mission de chasse offensive de l'ARC[9]. La plupart des Rodéo (et Circus) furent également tranquilles, les Allemands ne décidant de combattre que quand ils étaient tout à fait sûrs de leur avantage tactique, le radar les aidant à prendre une telle décision.

Bien que ces diverses missions offensives de la chasse aient été souvent conduites par des vétérans distingués de la bataille d'Angleterre, plusieurs pilotes inexpérimentés y participaient aussi, une bonne partie d'entre eux venant directement des UEO. Une estimation grossière des pertes, comprenant les affectations sur d'autres théâtres et aux états-majors, entre août 1940 et avril 1941, indiquaient une rotation de 1 300 pilotes, soit 115% des effectifs réels du mois d'août[10]. En mars, le lieutenant-colonel d'Aviation (tactique) à Bentley Priory se plaignait ainsi que « la moyenne en pilotes de guerre expérimentés dans les escadrons que j'ai visités dernièrement est de cinq, et je ne pense pas que les escadrons soient autorisés à entraîner suffisamment leurs pilotes inexpérimentés. Les escadrons doivent se mettre en l'air et effectuer des attaques surprises entre eux et appliquer en particulier les manoeuvres de rejointe lorsqu'ils se sont dispersés. Je pense que les pilotes de chasse sont peut-être tellement occupés à maintenir la formation qu'ils ne sont pas capables d'assurer une surveillance extérieure suffisante[11]. »

Néanmoins, sous prétexte de garder le moral, le *Fighter Command* poursuivit ses Circus. La mi-juin vit le plus important à ce jour, comptant plus de 250 chasseurs escortant dix-huit Blenheim du 2^{e} Groupe du *Bomber Command*, lesquels attaquaient une usine de produits chimiques et une centrale électrique près de Béthune. Comme d'habitude, le bombardement ne causa aucun dommage, mais, cette fois-ci, la *Luftwaffe* réagit vigoureusement, abattant neuf intercepteurs. Toutefois, Douglas fut capable d'émettre une opinion favorable sur l'affaire. Son constat était le suivant : « bien que nous ayons perdu neuf pilotes, ceux qui rentrèrent firent un compte rendu très favorable de leurs combats », et il semble que « la bataille aérienne tant attendue, conduite dans des conditions tactiques qui nous sont favorables», a fini par arriver »[12].

Pure coïncidence, deux jours plus tard, les responsables politiques examinaient à nouveau l'objectif ultime de ces opérations offensives; ils ordonnèrent par la suite une modification majeure que des motifs politiques et de grande stratégie ont pu rendre nécessaire, mais qui ne fit rien pour soulager la tension des pilotes des escadrons. Depuis quelque temps, des sources de renseignements avaient signalé des mouvements et des concentrations de troupes allemandes le long de la frontière russe, tout cela laissant supposer une attaque imminente de l'Union Soviétique. Au cours de la première semaine de juin, le décryptage des codes Enigma de la *Luftwaffe* – les services de renseignements spéciaux auxquels les Britanniques avaient donné le nom de code Ultra – établit que le transfert de la *Luftflotte* 2 de France à l'est était pour une grande part terminé. Il

était clair qu'une autre guerre éclair se préparait et, à Londres, on pensait que les Russes avaient peu de chances de pouvoir y résister. Le 17 juin, le chef de l'état-major de l'Air demanda à Douglas, en accord avec ses collègues du *Bomber* et du *Coastal Command*, detrouver « les moyens les plus efficaces pour vérifier le transfert d'unités de la *Luftwaffe* vers l'est – où l'attaque allemande contre la Russie était imminente – et, si possible, de forcer l'ennemi à ramener quelques-unes de ces unités déjà retirées »[13].

Le 19 juin, à peine trois jours avant que les Allemands n'envahissent l'Union Soviétique, Douglas rencontra ses homologues pour envisager les moyens d'y arriver. Ils furent d'accord pour dire qu'il était improbable qu'ils puissent monter des attaques directes suffisamment importantes pour faire revenir de l'est un nombre significatif de chasseurs ennemis. Mais, ils conclurent que la réaction violente dont avait fait l'objet le raid de Béthune pouvait signifier que l'ennemi était sensible aux attaques dans cette zone – apparemment éliminant sur-le-champ la possibilité que la *Luftwaffe* profitait simplement d'une occasion tactique fugitive plutôt que d'une défense délibérée de quelques intérêts importants.

> Puisque l'ennemi avait réagi de la manière la plus énergique jusqu'alors au Circus contre un objectif près de Béthune le 17 juin et à un autre contre un objectif dans cette même zone le 21 mai, nous en avons conclu que la zone industrielle qui comprenait Béthune, Lens et Lille était probablement son point le plus sensible [à portée de chasseurs de protection]. En attaquant cette zone, on espérait le forcer à concentrer de telles unités de chasse dans le nord-est de la France, comme il en avait encore dans l'ouest. Des bombardiers sans escorte pouvaient alors espérer atteindre de jour l'ouest et le nord-ouest de l'Allemagne en contournant les défenses, et cela, à son tour, pouvait forcer l'ennemi à ramener des chasseurs du front oriental afin de défendre le Vaterland[14].

Le rythme et l'importance des opérations Circus s'accrurent et, le 8 juillet 1941, un escadron de la RAF, équipé de B-17 superforteresses volantes Boeing, fit sa première apparition au-dessus du territoire occupé par l'ennemi. Le plafond opérationnel étant de 30 000 pieds (10 000 m), équipés de onze mitrailleuses de calibre .50 et du fameux viseur de bombardement Norden, on pensait que ces nouveaux « forts » seraient capables de réussir des missions sans escorte. Mais au cours des vingt-six raids menés ainsi (la plupart du temps sous la forme de sorties individuelles, une technique critiquée à juste titre par les Américains), « ce fut loin d'être un succès », quatre forteresses ayant été perdues avant la fin du mois de septembre, sans aucun gain notable. « En cinquante et une sorties individuelles d'avion, vingt-six furent annulées et aucune bombe larguée. On rencontrait des problèmes avec le viseur de bombardement Norden, il y avait de nombreuses pannes mécaniques et les canons avaient tendance à geler à haute altitude. Mais, pire encore, l'armement défensif était inadéquat. Tous les canons fonctionnaient manuellement et il y avait un angle mort à l'arrière. On décida d'abandonner les opérations au-dessus de l'Europe[15]. ». Une tentative de bombardement des objectifs allemands les plus proches, avec des appareils anglais plus petits et plus légers, conduisit à une attaque de deux centrales électriques près de Cologne, le 12 août. Cinquante-quatre Blenheim furent utilisés « ainsi qu'un

nombre important d'escadrilles de diversion et de protection ... Mais la limite du rayon d'action des chasseurs fut atteinte bien avant Cologne ... La plupart des équipages atteignirent les objectifs et rendirent compte de bombardements précis, mais dix avions furent abattus par la *Flak* ou des chasseurs, soit 18,5% de la force attaquante ». Le 28, dix-huit Blenheim tentèrent une autre attaque à basse altitude sur les docks de Rotterdam, ne perdant que sept des dix-sept appareils[16]. L'influent commandant du 5e Groupe, le vice-maréchal de l'Air J.C. Slessor, fit bientôt remarquer que « cette affaire de bombardement de jour ... n'est pas du tout économique », et cette méthode fut, elle aussi, abandonnée d'un commun accord.

Le *Fighter Command* avait déjà accepté que sa propre offensive soit limitée à l'espace aérien français et belge, et à « la destruction de certains objectifs importants par bombardements de jour et, à l'occasion, celle de chasseurs ennemis »[17]. Ce changement, mettant l'accent sur la destruction d'objectifs terrestres et se centrant sur la protection de quelques bombardiers lourds, fut par la suite appelé « Ramrod »; et il engagea les appareils participants à des pénétrations relativement profondes dans l'espace aérien français, à la poursuite de cibles « particulières ».

Dans ces nouvelles opérations, quelques officiers de l'ARC se retrouvèrent avec des responsabilités supérieures à celles de commandants d'escadron, malgré l'absence, jusqu'alors, de toute formation* de chasse canadienne. Le premier d'entre eux fut Gordon McGregor, âgé de trente-huit ans, titulaire de la DFC, dont nous avons déjà parlé comme pilote dans la bataille d'Angleterre[18]. À la mi-avril 1941, il devint commandant d'escadre (en vol) de la station RAF de Digby, dans le Lincolnshire, où l'escadre comprenait le 401e Escadron. Le 3 juillet 1941, à la tête de ses Hurricane II en tant que l'un des escadrons de Digby et employé jusque-là seulement dans des opérations défensives, il se dirigea vers le sud pour atteindre West Malling. De là, formant une escadre avec deux escadrons britanniques, les Canadiens décollèrent pour participer à leur premier raid offensif.

Il semble qu'on ait voulu les utiliser comme diversion à un tout premier Ramrod, quoique deux des trois escadrons étant composés de Hurricane, ils aient été probablement plus une tentation qu'une distraction, du point de vue de l'ennemi. Heureusement, les Allemands ne furent pas tentés ou distraits dans ce cas particulier et, selon un historien quelque peu cynique de l'escadron, « faisant preuve d'une certaine cohésion, les deux escadrons d'Hurricane effectuèrent un tour de France et revinrent à la côte, virent des bombardiers partir, quelques tirs de la DCA, une tache rouge suspendue dans le ciel et, de dire certains, des milliers d'avions non identifiés à quelque distance de là ». Deux jours plus tard, après un deuxième raid sans incidents – « ce fut une sortie agréable, aucun ennemi en vue, pas de tir de DCA, en quelque sorte rien ». Le sous-lieutenant d'Aviation Hugh Godefroy, qui effectuait son premier vol dans une opération Circus, « fut ébahi par le nombre d'avions de la formation. Au-dessus de nous, nous avions les Spitfire, un escadron tous les mille pieds jusqu'à 27 000 pieds (900 m). En dessous de nous, comme une mère poule et ses poussins, il y avait un bombardier [Short] Stirling quadrimoteur entouré par des escadrons de Hurricane »[19].

* Dans la terminologie de l'aviation, un escadron était une unité tandis que tout groupement d'escadrons (escadre) était une formation.

Après ces opérations, dont aucune n'avait provoqué de réaction allemande, le 401ᵉ Escadron rejoignit le 402ᵉ sur la ligne de touche, en attendant le jour où il serait rééquipé d'appareils plus appropriés pour effectuer son travail. La décision était fortuite et heureuse : l'opposition ennemie augmentait ou déclinait selon des séquences apparemment aléatoires, mais le *Fighter Command* avait perdu maintenant 121 pilotes, tout en revendiquant, sans aucun doute avec beaucoup d'exagération, « 321 chasseurs allemands détruits »[20]. Du côté allié, au moins un Canadien de la RAF qui participait de première main au combat se méfia clairement de ces chiffres. À une conférence du 11ᵉ Groupe, John Kent, de Winnipeg, titulaire de la DFC, chef de l'escadre polonaise à Northolt, « souleva audacieusement la question de savoir à quel but servaient ces opérations ».

> Si c'est en vue de détruire le potentiel industriel des divers objectifs et de réduire ainsi la contribution industrielle des pays occupés à l'effort de guerre allemand, je maintiens qu'il faudrait un bien plus grand nombre de bombardiers que ce que nous avons escorté à ce jour.
>
> De plus, si les bombardiers étaient plutôt là comme appâts pour attirer les chasseurs ... nous devrions limiter notre rayon d'action à ce qui nous permet de combattre sans avoir la peur énervante de tomber à court de carburant. Cet obstacle mental interfère sérieusement avec l'esprit combatif du pilote, et je suis convaincu que nous avons déjà perdu beaucoup trop d'hommes talentueux parce que nous n'avons pas assez tenu compte de ces facteurs.

Mais le commandant en chef refusa de recommander ou de soutenir toute modification de la stratégie « et nous continuâmes d'aller à Lille et de perdre des hommes valables, tout cela pour un résultat quasiment nul »[21].

Toutefois, à Bentley Priory, le commandant en chef commençait lui aussi à avoir des doutes. Il fit remarquer à sir Wilfred Freeman, le vice-chef d'état-major de l'Air, que :

> avec l'expérience, l'ennemi a énormément amélioré son système d'alerte RG et son système de rapport de nos chasseurs lorsqu'ils arrivent en contact visuel avec son corps d'observateurs. Nous entendons les chasseurs allemands en vol recevoir leurs instructions quant à l'approche de notre force principale, alors que celle-ci se trouve encore au-dessus du territoire britannique. Au cours de la bataille au-dessus des territoires occupés, nous entendons souvent l'ennemi donner des renseignements précis à ses chasseurs concernant l'endroit où nous sommes et la direction du vol de nos patrouilles (Parfois, il arrive que ces renseignements soient loin du compte). Cette amélioration dans l'organisation de la défense ennemie a comme résultat qu'une plus grande proportion de ses chasseurs est envoyée au combat, à partir de la bonne direction et à la bonne altitude, afin de lui donner le plus grand avantage tactique possible. Biensûr, cela n'arrive pas chaque fois, mais cela arrive quand même assez fréquemment.

En conséquence, Douglas proposa de réduire l'échelle de son offensive une fois que le front russe se serait stabilisé. Au lieu de raids fréquents, presque réguliers, à des moments que les Allemands pouvaient facilement prévoir à l'aide de leurs cartes météorologiques, il avança qu'il suffisait de permettre

« des raids offensifs périodiques pour donner aux garçons de la chasse du « bon temps » et quelque entraînement pratique, et maintenir leur moral et leur sens du courage. Cela ennuira aussi les Boches et les tiendra sur leurs gardes s'il ne sait pas quand nous allons venir pour effectuer un autre raid »[22]. C'était sûrement le maximum que pouvait faire un commandant (s'il voulait conserver son affectation) à l'égard des insinuations de gaspillage de ses pilotes, lors de missions mal planifiées et infructueuses.

Néanmoins, on ne manquait pas de pilotes diplômés du système d'entraînement pour compenser les pertes. En fait, les diplômés de l'ARC du PEACB commençaient à arriver en si grand nombre qu'il était possible de commencer à mettre en application l'article XV de l'accord du PEACB et de former des escadrons canadiens au Royaume-Uni. La première unité de ce type fut la 403e qui, autorisée le 1er mars 1941, devint opérationnelle sur Spitfire en mai, sous le commandement du commandant d'Aviation britannique B.G. Morris. L'escadron se convertit sur Spitfire VB en août, effectuant sa première mission offensive le 5, et perdant Morris (qui fut fait prisonnier) le 21. Le commandant d'Aviation R.A. Lee-Knight, qui lui succéda, fut tué au combat cinq semaines plus tard. Quatre autres officiers britanniques commanderont l'escadron avant qu'il ne soit finalement confié à un Canadien, le commandant d'Aviation L.S. Ford, DFC, le 13 août 1942.

En septembre 1941, deux escadrons supplémentaires de l'ARC, équipés de Spitfire, les 411e et 412e, tous les deux formés en juin, se joignirent au combat. Toutefois, la tâche de faire d'eux des escadrons canadiens de nom et de fait ne fut pas facile, étant donné la demande énorme en spécialistes compétents et, en particulier, la difficulté de fournir des équipes au sol du PEACB et du personnel administratif fraîchement entraînés, en nombre et en proportion suffisants. La plus grande partie d'un escadron de chasse est de loin composée de personnel non navigant et le 411e ne pouvait faire état que de 70% de Canadiens à la fin juillet 1942, tandis que les deux autres escadrons, le 403e et le 412e, ne se trouvaient pas dans de meilleures conditions. En 1942, il y eut de courtes périodes pendant lesquelles la composante canadienne de leurs éléments en personnel non navigant dépassa 80% (sans doute alors que de nouveaux envois de personnel du Canada, destinés à des escadrons en cours de formation, leur étaient affectés temporairement), mais il faudra attendre le milieu de 1943 avant que les trois puissent faire état d'une canadianisation permanente à 100%.[23].

Peut-être faut-il souligner que la mesure de la canadianisation était fonction de l'affiliation au service plutôt que de la nationalité, et que certains membres de l'ARC n'étaient pas Canadiens. Par exemple, un des pilotes du 412e Escadron, le sous-lieutenant d'Aviation J.G. Magee, âgé de vingt ans, qui s'était engagé dans l'ARC en septembre 1940, était un anglo-américain éduqué en Grande-Bretagne. Une année plus tard, dans les semaines précédant son arrivée à l'escadron, Magee avait appris à voler sur Spitfire, dans une UEO en Galles du sud, une expérience qu'il trouva si excitante qu'il fut amené à composer un sonnet à ce propos. Moins de trois mois après avoir écrit « High Flight », le poème le mieux connu et peut-être le plus célèbre de la Deuxième Guerre mondiale, John Gillespie Magee fut tué dans une collision de son Spitfire avec un autre avion alors qu'il effectuait un exercice d'entraînement.

HAUTE VOLTIGE

Oui, j'ai scindé mes liens avec le sol
Et valsé dans les cieux avec les fées;
J'ai fait des soubresauts lorsqu'en plein vol
J'ai taquiné les nues rose-argentées.
Sous le soleil j'ai vu la voute immense,
Senti le vent effleurer mes sourcis,
Quand tout-à-coup j'entendis le silence:
J'avais vaincu ma peur du grand défi.

Toujours plus haut, dans le ciel azuré,
Là où les aigles ne sauraient planer,
Moi, j'ai pourtant voulu outrepasser
Les bornes du bonheur. Et tendrement
J'osai, au tout sommet du firmament
Toucher le front du Dieu omnipuissant.*

Même s'il était possible de n'avoir que des pilotes canadiens, il n'était pas toujours praticable de le faire, car il était indispensable d'avoir des commandants d'unités et d'escadrilles qualifiés. Il y eut de bonnes raisons derrière la succession de commandants britanniques au 403e Escadron, puisque les Canadiens de bon calibre étaient difficiles à trouver en ce tout début de guerre et que la demande de tels officiers dépassait largement l'offre.

L'un des rares officiers qui a démontré les capacités requises, selon l'état-major du QGCOM, fut le commandant d'Aviation Paul Pitcher, du 411e, dont l'unité effectua ses premières sorties offensives le 20 septembre. Le 412e, sous le commandement du commandant d'Aviation C.W. Trevena (également de l'ARC) suivit dès le lendemain. Pitcher, un avocat de Montréal, et un aviateur de la réserve d'avant-guerre, qui avait volé avec le 401e Escadron au cours de la bataille d'Angleterre (escadron qu'il avait commandé très brièvement au printemps 1941, avant qu'il ne tombe malade), trouva que l'établissement d'une éthologie sérieuse et le maintien du moral dans sa nouvelle affectation n'était pas tâche facile. Ses expériences précédentes dans le 411e consistaient en une série de contretemps, le premier étant un écrasement, le 3 juillet, suivi de collisions au sol, d'atterrissages difficiles, de rentrées hâtives de train d'atterrissage, d'atterrissages alors que le train était rentré, d'essais de décollage avec les freins et même un écrasement sur un mât totem en bout de piste! Quand le sous-lieutenant d'Aviation W.F. Ash fit faire un vol au sous-lieutenant d'Aviation R.W. McNair, dans un avion d'entraînement biplace à cockpit ouvert et qu'il se permit certaines acrobaties non prévues, il perdit McNair, qui dériva vers le sol au bout d'un parachute après qu'il « eut desserré accidentellement la goupille de sécurité du harnais »[24].

Ces mésaventures diverses et apparemment sans fin étaient le signe visible d'un malaise disciplinaire qui rejaillit sur le moral. Après une période de mau-

* Cette adaptation de « High Flight » fut effectuée en 1996 par l'historien Jean Pariseau, CM, CD, qui avait, lui aussi, été entraîné comme pilote au sein du PEACB, en 1943–1944.

vais temps et des opérations annulées pour plusieurs raisons, l'historien de l'escadron rapporta d'une façon inhabituellement franche que « l'escadron a effectué deux vols en formations et qu'après chacun d'eux, il y eut un tel flot de critiques sévères et de « récriminations amères » qu'un Balbo* supplémentaire était sur le point de faire éclater le 411ᵉ. Quelques jours plus tard, dans un escadron qui, moins de deux semaines auparavant venait d'être classé « opérationnel de jour », « deux pilotes décollèrent rapidement pour escorter un destroyer (bien qu'ils ne savaient pas que c'était un destroyer puisqu'ils n'avaient pas appris les noms de code des divers bâtiments de la marine). Ils ne trouvèrent pas le destroyer et patrouillèrent de nouveau au-dessus d'un navire coulé »[25]. Les inscriptions antérieures dans le journal de marche ne font pas état d'un quelconque «navire coulé», mais l'utilisation du mot «de nouveau» semble indiquer que le 411ᵉ avait patrouillé sans le savoir au-dessus d'une épave plus d'une fois.

Le seul succès fut celui de McNair, qui enregistra la première victoire de l'escadron contre un Me 109F, le 10 octobre.

Le lieutenant-colonel d'Aviation donna le signal de retour à la base et l'escadron s'exécuta alors pour se diriger vers les côtes anglaises.

J'ai entendu quelqu'un dire à la radio « il y a des forces dispersées de Me 109 au-dessus de Boulogne ». Je m'y dirigeai à quelque 18 000 pieds (6 000 m) et vis de nombreux avions en dessous de moi, à une altitude relativement basse. J'ai piqué sur eux et, alors que je me trouvais à 5 000 pieds (1 700m) au-dessus, j'ai tiré sur le manche, au-dessus de la mer, et je suis revenu encore sur eux en un faible piqué. J'ai vu un groupe de sept avions ennemis tourner au-dessus d'un pilote à la mer, j'en ai pris un à partie, j'ai ouvert le feu à environ 250 verges (mètres), par le quart arrière; il est parti en piqué en virage serré à gauche. Je me suis placé sur sa queue et lui ai tiré trois rafales tout en me rapprochant à 60 verges (mètres). Je l'ai dépassé et j'ai tiré sur le manche à droite et en descendant, je l'ai vu plonger dans l'eau.

Ce récit naïf décrit très bien le novice audacieux mais raisonnable, observant bien avant de s'engager et puis, profitant de la surprise – mais sans précipitation excessive – pour piquer au milieu de six adversaires et en abattre un septième.

Finalement, on attribuera à McNair quatorze ennemis détruits, trois probables et treize endommagés, mais il s'en fallut de peu pour que sa première victoire soit sa dernière. Il dégagea et mit le cap sur la base, mais à cause de sa vigilance qui avait peut-être été affaiblie par l'euphorie de la victoire, il ne vit l'appareil qui l'abattit que lorsqu'il fut trop tard. Heureusement, l'Allemand qui le prit en embuscade au milieu de la Manche n'était pas, lui non plus, un virtuose du combat aérien.

Je me dirigeais vers la base quand un avion ennemi piqua sur moi de la gauche et venant du soleil. Son tir toucha mon moteur. Je fis des gestes évasifs brusques et des

* Un «Balbo» était une formation massive d'avions, ainsi nommée d'après le maréchal de l'Air italien du même nom, qui avait promu des vols de masse au cours des années 1930 afin de faire connaître au public l'aviation italienne alors en pleine croissance. Balbo fut abattu et tué par «un tir ami» en 1940 alors qu'il se rendait par avion à Tripoli pour prendre le commandement de l'aviation italienne en Lybie.

virages en dérapage et en glissade. L'avion ennemi était maintenant sur ma queue, lâchant une rafale continue et me touchant un certain nombre de fois. Le cockpit se remplit de fumée et l'avion ennemi me dépassa à environ cinquante verges et dix pieds au-dessus. J'effectuai une ressource et lui tirai une rafale; je vis des impacts et sa verrière fut éjectée. Seuls mes canons de droite tiraient. Des flammes sortaient maintenant de mon cockpit, aussi, je me mis en piqué. Découvrant que mon moteur s'arrêtait, je redressai à 400 pieds et sautai à la mer en parachute. Je fus recueilli quinze minutes plus tard.

Ce deuxième Messerschmitt fut considéré au départ comme « endommagé » dans le compte rendu de combat de McNair, puis on utilisa l'expression « probablement détruit » (ce qui est plus vraisemblable) pour ensuite rétablir le terme « endommagé »[26].

Au 7 novembre, les pilotes du 411e n'avaient revendiqué que deux appareils ennemis détruits, un probable et un endommagé, tout en perdant deux des leurs à cause de l'ennemi; deux autres furent détruits et dix endommagés en raison de leur propre ineptie. Une histoire de l'escadron, élaborée en 1957, note que « les discussions dans les casernements et les mess tournaient toutes autour du volontariat pour l'outre-mer ». À la mi-décembre, ayant la possibilité de se porter volontaires pour servir dans le « Proche, Moyen et Extrême-Orient, tous les pilotes donnèrent leur nom »[27]. Quatre jours plus tard, exactement six mois après la formation de l'escadron, le 411e perdit deux pilotes supplémentaires quand ... « une erreur de navigation de la part du leader amena la section au-dessus de Calais, au lieu de Douvres, alors qu'ils rentraient d'une patrouille de surveillance de convoi à proximité des côtes françaises. Cette section fut attaquée par cinq Me 109 et les deux pilotes concernés payèrent de leur vie ... Ce fut un mois difficile pour cette unité : quatre pilotes tués ou tout au moins portés disparus, et quelque cinq accidents de vol. Notre devise « Inimicus Inimico » – « hostile à un ennemi » – devrait s'interpréter avec plus d'à-propos « hostile à nous-mêmes »[28].

L'infortuné Pitcher fut remplacé par un autre Canadien beaucoup plus aguerri au combat, le commandant d'Aviation P.S. Turner de la RAF. Turner, un Torontois, connaissait bien les dangers d'une gestion complaisante ou effacée, à partir de ses expériences malheureuses comme sous-lieutenant d'Aviation dans le 242e Escadron, pendant la bataille de France. Il avait appris beaucoup de l'art du commandement d'un de ses futurs commandants, le déjà légendaire Douglas Bader. En même temps, il comprenait – et pouvait avoir de la compassion pour – les faiblesses et les particularités de ses camarades canadiens. Alors que l'année tirait à sa fin, le journal de marche de l'escadron mentionnait moins de mésaventures et enregistrait de plus en plus de sorties réussies.

Le commandant d'Aviation C.W. Trevena, le premier commandant du 412e, était entré en service chez les forces auxiliaires non permanentes avant de recevoir une commission d'officier, en juillet 1937. Il était parti outre-mer avec le 110e Escadron et comptait parmi les volontaires du colonel d'Aviation Walsh, affecté (après un cours de chasse raccourci en UEO) au 1er Escadron comme pilote de remplacement dans les derniers moments de la bataille d'Angleterre. Trois mois comme commandant d'escadrille auprès du 403e Escadron, au printemps

de 1941, avait entraîné son affectation de commandant du 412e à la fin de juin. Toutefois, à la fin d'août, au moment où son commandement devenait opérationnel, cet escadron concurrençait le 411e dans la destruction accidentelle de ses propres avions.

Il effectua ses premières sorties offensives le 21 septembre, mais ce ne fut pas un grand succès. Cela était peut-être dû, en partie, au fait que les Allemands avaient encore une avance technologique avec leurs moteurs à injection. À la fin d'octobre, toutefois, « le sergent Pickell rentra des ateliers Rolls Royce, à Hucknall, avec un Spitfire VB neuf sur lequel on avait installé un nouveau carburateur à « G » négatif, ce qui évitait maintenant au moteur de s'arrêter quand le manche était poussé brusquement en avant. Auparavant, les chasseurs de la RAF étaient désavantagés lorsqu'ils effectuaient cette manoeuvre alors qu'ils se battaient contre des chasseurs allemands équipés du système à injection de carburant. Incidemment, le 412e Escadron est la première unité de la RAF à être équipée de ce nouveau dispositif »[29]. Malheureusement, le « gadget » n'était rien de plus qu'un gadget et d'aucune aide pour le 412e Escadron. En juillet 1942, le commandant en chef du *Fighter Command* déclarait au secrétaire d'État à l'Air : « Nos moteurs sont encore sujets à des pannes passagères en vol sous G négatif. Bien que de nombreux efforts aient été faits pour venir à bout de ce défaut des carburateurs de type standard, et pour développer et produire des carburateurs à injection qui fonctionnent parfaitement à toute altitude, notre modèle le plus récent, le Spitfire IX est encore sujet à ce sérieux inconvénient. À l'heure actuelle, c'est en fait le cauchemar principal des pilotes de chasse[30]. »

Après deux mois seulement d'opérations, Trevena fut réaffecté et retourna très vite au Canada, où il fut libéré pour des raisons de santé, en octobre 1943. Il fut remplacé par le commandant d'Aviation J.D. Morrison, qui était « bien qualifié pour commander un escadron, tant sur le plan aéronautique qu'administratif ». Morrison, qui avait obtenu une des premières commissions 'service court' de la RAF en 1939, était aussi parti outre-mer avec le 110e Escadron, en février 1940. Puis il avait servi brièvement avec le 85e Escadron de la RAF et avait été promu capitaine d'Aviation en rejoignant le 1er Escadron (par la suite 401e) de l'ARC en novembre, juste après la bataille d'Angleterre. Il conserva le commandement du 412e jusqu'à ce qu'il soit tué au combat le 24 mars 1942[31]. Sa mort souligne simplement une nouvelle fois la difficulté d'établir un leadership efficace dans les escadrons et les escadres pendant les premières années et en pleine guerre. Bien trop souvent, les chefs et les chefs potentiels, se battant avec un désavantage important d'une forme ou d'une autre, furent tués avant de pouvoir réaliser leur plein potentiel.

Pour compliquer la vie de ceux qui organisaient l'entraînement et élaboraient des tactiques (sans mentionner les pilotes essayant de maîtriser leur dangereux métier), la *Luftwaffe* commença, vers la fin septembre 1941, à mettre en service un chasseur équipé d'un moteur en étoile, le Focke-Wulf 190, alors que le 401e Escadron se convertissait au Spitfire V. Ce nouvel appareil présentait tous les avantages du 109F, ainsi qu'un phénoménal taux de roulis rapide – peut-être la manoeuvre la plus utile de toutes les manoeuvres utilisées au combat. « Quand le FW 190 était en virage et sous attaque par un Spitfire, son taux supérieur de

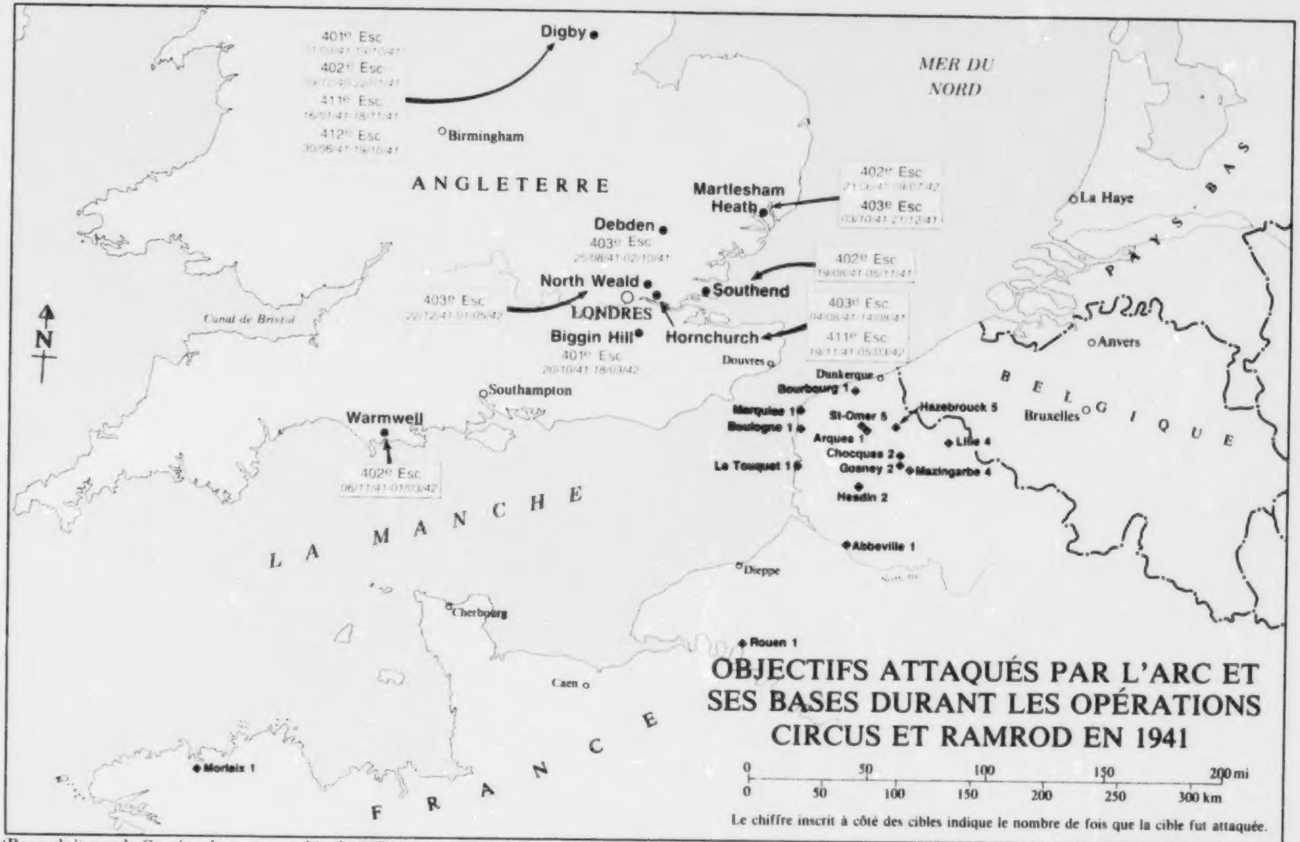
roulis lui permettait de basculer en un virage en piqué dans la direction opposée. Le pilote du Spitfire avait de grandes difficultés à suivre ... Un piqué à partir de cette manoeuvre permettait au FW 190 de s'éloigner du Spitfire, qui était alors forcé de rompre l'attaque[32]. »

À la mi-octobre, le 401e Escadron était opérationnel sur Spitfire. Il fut rapidement envoyé de nouveau au sud, où il rejoignit deux escadrons de la RAF dans l'escadre à Biggin Hill du 11e Groupe. Ces pilotes, qui avaient volé au sein de l'escadron, lors de la bataille d'Angleterre, avaient toutefois été mutés ou tués et, maintenant, leurs successeurs entamèrent tout-à-coup des opérations offensives quand l'escadre organisa un Rodéo au-dessus du Pas-de-Calais le 26 octobre 1941. Alors qu'ils s'approchaient des côtes de France, un des deux autres escadrons s'écarta et se rendit compte que quatre avions volaient en dessous d'eux et s'avéraient être des Spitfire. Malheureusement, « la manoeuvre contribua à désorganiser la formation de l'escadre, qui devait aussi lutter contre un fort vent arrière les poussant vers la terre ». En essayant de rétablir un peu de cohésion, les Canadiens « se mirent alors en orbite avec l'escadre au sud-ouest de Nieuport, la formation se dispersant et les sections s'éloignant les unes des autres », ce qui ne fit qu'empirer les choses.

Alors qu'ils rentraient à leur base, « un nombre assez considérable » d'avions ennemis attaquèrent les formations maintenant très dispersées. « Le 401e Escadron subit les pertes les plus importantes, probablement à cause de son manque d'expérience. Il n'avait pas maintenu une surveillance aussi étroite que l'auraient fait des pilotes plus expérimentés », invoquait l'officier du renseignement de l'escadre, une hypothèse rapidement appuyée par le compte rendu d'un pilote, qui aperçut la présence ennemie lorsque les appareils qui étaient de chaque côté de lui disparurent dans le ciel. Cinq Canadiens furent tués ou capturés, l'un d'eux, le sous-lieutenant d'Aviation Wallace Floody, se distingua par la suite dans la « grande évasion » du *Stalag Luft III* (se reporter au chapitre 21), et un autre sauta en parachute après avoir atteint les côtes anglaises.

On accorda à l'escadron le crédit d'un Messerschmitt détruit, d'un probable et de deux autres endommagés. Quelques semaines plus tard, deux autres Spitfire furent perdus, mais les Canadiens se vengèrent dans une certaine mesure, le 22 novembre, lorsque les 401e et 72e Escadrons rencontrèrent « un nombre considérable » d'avions ennemis. Le premier revendiqua quatre d'entre eux détruits, un probable et quatre endommagés. Deux des appareils abattus étaient des nouveaux Focke-Wulf, le sergent J.A.O. Lévesque ayant l'honneur du premier appareil de ce type abattu par l'ARC[33].

Cependant, les doutes sur l'efficacité de l'offensive, la détérioration des conditions météorologiques, les demandes du Moyen-Orient en chasseurs supplémentaires et la stabilisation du front oriental se combinèrent pour apporter d'autres modifications à la politique avant que l'hiver ne s'installe. La proposition qu'avait faite le commandant en chef, le 29 août 1941, fut adoptée et les raids Circus et Ramrod, qui liaient les chasseurs aux bombardiers se déplaçant assez lentement, ne seraient entrepris que dans « des circonstances particulièrement favorables », tandis qu'une « offensive rigoureuse » devait se poursuivre contre le trafic maritime et des « objectifs secondaires »[34].



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

Il est difficile de préparer un rapport d'évaluation précis pour mesurer le degré de succès ou d'échec de toutes ces opérations. Les seuls chiffres que l'on peut accepter concernent les cinq mois et demi, entre le 14 juin et le 31 décembre 1941, pendant lesquels Bentley Priory perdit 395 de ses pilotes, qui furent tués, faits prisonniers ou portés disparus (avec seize autres perdus dans des attaques antinavires).En retour, on faisait état de 731 avions ennemis détruits, mais les pertes réelles de la *Luftwaffe*, dues à n'importe quelle cause, ne furent (nous le savons maintenant) que de 154, dont cinquante et un n'étaient pas attribuables aux actions de la RAF/ARC[35]; il est vraisemblable qu'au moins la moitié des Allemands abattus ont survécu et combattu à nouveau.

Les cinq escadrons canadiens revendiquèrent vingt-deux appareils ennemis détruits, quinze autres probables et vingt-huit endommagés, tandis qu'ils perdaient vingt et un de leurs pilotes. Le 412ᵉ ne revendiqua qu'*un* seul avion ennemi, mais il en perdit trois; il est cependant impossible d'établir le nombre réel d'avions ennemis à son crédit[36]. Comme l'ARC revendiquait un taux plus faible que la RAF de victoires par rapport aux pertes, ses chiffres sont probablement moins précis que ceux du *Fighter Command* dans l'ensemble, et il est possible que les pertes canadiennes dépassèrent celles de l'ennemi par un facteur de deux ou trois contre un seulement, comparativement au ratio de quatre contre un du *Fighter Command*. Mais l'échec ne peut être mesuré en chiffres seulement; il doit aussi être évalué par rapport aux buts et objectifs.

Le maréchal de l'Air Douglas, en dépit de ses réserves précédentes sur la nature et le style de l'offensive, avait à ce moment-là adopté une attitude plus positive dans cette affaire. En prenant l'initiative, la RAF avait acquis une supériorité morale sur la *Luftwaffe*, prétextait-il, une conclusion très semblable – et toute aussi erronée – à celle à laquelle était arrivé sir Hugh Trenchard, pour justifier ses lourdes pertes, lorsqu'il commandait le *Royal Flying Corps* sur le front occidental en 1916 et 1917[37]. Quant aux efforts pour limiter l'envoi de renforts allemands sur le front oriental, et même pour ramener certaines formations de l'est, le commandant en chef les considérait comme un succès partiel. Alors qu'il admettait que la *Luftwaffe* n'avait pas été forcée de retirer des unités aériennes du front russe, ses pilotes, avançait-il, ont été maintenus en nombre important – deux *Geschwader* (escadres) de très grande valeur comptant quelque 260 chasseurs – dans le nord de la France.

Toutefois, avec un recul de cinquante ans, il semble raisonnable d'assumer que le maintien de si peu de chasseurs et d'un plus grand nombre de pilotes, pour s'opposer à environ 1 200 appareils et beaucoup plus de pilotes alors disponibles au Royaume-Uni, était une précaution minimale de la part de l'ennemi. Douglas reconnut qu'il y avait « peu de chance, même sans offensive, que les Allemands ne dénudent totalement le front occidental de chasseurs », remarquant que « tant qu'ils étaient sous la menace d'une offensive, une force défensive importante devait sans aucun doute être maintenue à l'ouest ». Il concluait plutôt faiblement qu'une « des leçons les plus évidentes qu'on ait plus tard tirées de cette expérience fut que des chasseurs opérant à partir de ce pays au-dessus du nord de la France pouvaient, à un coût acceptable, infliger de telles pertes à la force de chasseurs ennemis que cela donnerait une supériorité aérienne locale et tempo-

raire. Mais ce résultat ne pouvait, en lui-même, avoir aucune valeur militaire décisive : la capacité de créer cette situation n'avait de valeur que si des moyens étaient disponibles pour l'exploiter, par le biais d'autres actions capables de susciter une décision »[38].

Aux antipodes, un autre baril de poudre avait explosé et des ondes de chocs avaient frappé l'ARC outre-mer, ainsi que l'effectif de guerre du Canada et la région aérienne de l'Ouest (canadien). L'invasion, par les Japonais, de la Malaisie en même temps que les attaques sur Pearl Harbour et les Philippines, du 7 au 10 décembre 1941, conduisirent les chefs d'état-major britanniques à rappeler des chasseurs du théâtre d'opérations de la Méditerranée pour les envoyer aux Indes afin de renforcer les défenses britanniques là-bas. En même temps, le commandement du Moyen-Orient avait besoin de tous les chasseurs qu'il pouvait rassembler pour contenir la *Luftwaffe* qui, en dépit de son infériorité numérique, maintenait une parité aérienne réelle, et parfois une supériorité aérienne, sur la RAF dans le désert occidental, en grande partie grâce à sa supériorité tactique. Le chef d'état-major de l'Air « promit des renforts importants qui devaient arriver au Moyen-Orient à la fin avril »[39].

Cet engagement fut pris alors que le vice-maréchal de l'Air Harold Edwards, qui avait remplacé L.F. Stevenson à Londres et avait reçu l'ordre d'Ottawa de «mettre l'ARC en vedette », proposait si la RAF devait décider de transférer d'autres escadrons dans le désert, que soit envisagé la création d'un escadron de l'ARC, « de façon que celui-ci puisse constituer un foyer pour les nombreux navigants de l'ARC qui servaient maintenant au Moyen-Orient ». Il y avait eu quelques discussions sur l'envoi dans le désert d'un escadron de Spitfire de l'ARC au milieu de l'année 1941, mais il n'en était rien sorti. Maintenant, toutefois, l'*Air Ministry* fut rapide à accepter une demande qui convenait si bien à ses besoins. Le 26 mars 1942, C.G. Power déclara à ses collègues du Cabinet que l'escadron choisi serait le 417e[40], qui avait été formé quatre mois auparavant, à cet endroit au nom plaisant de Charmy Down, dans le Somersetshire, sous le commandement d'un Néo-Zélandais de la RAF. Toutefois, si l'escadron devait devenir le « foyer » qu'Edwards cherchait, il avait besoin d'un commandant canadien avec de grandes compétences diplomatiques et administratives. Le 23 mars, le jour même où l'escadron fut affecté officiellement au théâtre d'opérations du Moyen-Orient, le commandant d'Aviation Paul Pitcher fut nommé à sa tête.

Il y avait beaucoup de membres de la RAF parmi les non-officiers de l'escadron, alors que bon nombre de Canadiens n'étaient pas particulièrement bien qualifiés. Pitcher fit plusieurs tentatives, pendant les semaines qui précédèrent l'embarquement, pour faire venir des spécialistes aguerris de l'ARC, mais ils étaient difficiles à trouver et même encore plus difficiles à libérer de leur affectation, même si le QGCOM demandait le niveau maximal possible de canadianisation. Le 13 avril, lorsque le 417e Escadron partit pour l'Égypte, il y avait au total 72% de Canadiens y compris tous les pilotes et 70% de personnel non navigant[41].

Comme nous le verrons dans les chapitres suivants, les expériences opérationnelles de l'escadron au cours des trois années suivantes ne furent guère différentes de celles des autres escadrons de chasse canadiens. Toutefois, à cause de son

isolement prolongé sur le théâtre d'opérations de la Méditerranée, l'application et la poursuite de la politique de canadianisation prirent un ton particulier pour le 417ᵉ. Les remplacements, en particulier, sous la forme de pilotes expérimentés pour servir de commandants et de seconds d'escadrilles, furent parfois difficiles à obtenir. Paradoxalement, à d'autres périodes, le problème était inverse, alors que les officiers d'état-major devaient traiter le cas de Canadiens surqualifiés pour lesquels il n'existait aucune possibilité de promotion sur les théâtres d'opérations, à moins de les affecter à des escadrons ou des formations de la RAF. Un commandant d'escadrille expérimenté du 401ᵉ, par exemple, pouvait assez facilement être promu au commandement d'un autre escadron de chasse de l'ARC au Royaume-Uni, mais son *alter ego* du 417ᵉ n'avait qu'une seule possibilité s'il voulait rester dans une unité de l'ARC : il devait attendre que son propre commandant d'escadron soit affecté ailleurs ou soit abattu.

Le 417ᵉ était encore en Angleterre et s'exerçait pour atteindre les normes opérationnelles quand, à la mi-février 1942, la *Luftwaffe* se joignit à la *Kriegsmarine* (marine allemande) pour réaliser la « percée de la Manche » des croiseurs *Scharnhorst* et *Gneisenau* et du cuirassier lourd *Prinz Eugen*, à partir du port de Brest, de l'Atlantique vers la Mer du Nord. L'échec de la RAF à réagir rapidement et de manière adéquate, en dépit de l'existence d'un plan de crise détaillé pour l'opération Fuller, signifiait une occasion perdue pour Bentley Priory, qui doit accepter une part importante du blâme.

Quelque 280 avions, Me 109, 110 et FW 190 travaillant par équipes, servirent de chien de garde à la flottille allemande. L'échec, quant aux vols de reconnaissance du *Coastal Command* et du *Fighter Command*, permit à l'ennemi d'entrer dans le Pas-de-Calais, à mi-chemin du retour, avant que les Britanniques ne soient capables de lancer leur premier raid exécuté par six biplans désuets Fairey Swordfish, de la *Fleet Air Arm*, armés de torpilles, et de cinq escadrons de chasse désignés pour assurer leur protection. L'escadre de Hornchurch, se composant des 64ᵉ et 411ᵉ Escadrons, devait voler en escorte rapprochée et essayer d'interdire tout tir antiaérien, tandis que les trois escadrons de l'escadre de Biggin Hill, qui comprenaient le 401ᵉ, devaient servir de couverture. Toutefois, un seul de ces cinq escadrons réussit son rendez-vous avec les Swordfish et une importance excessive donnée à la sécurité fit en sorte qu'aucun d'eux ne comprit réellement l'importance de la tâche qu'ils devaient accomplir et que seuls quelques-uns étaient au courant de cette tâche[42].

Le 411ᵉ Escadron, dirigé par le commandant d'Aviation R.B. Newton de la RAF (qui venait tout juste de prendre le commandement), décolla en retard à cause de « conditions météorologiques défavorables ». Peut-être semblait-il ne pas y avoir grande urgence, puisque les Canadiens avaient reçu l'ordre de ne rechercher que des navires ennemis. La patrouille que l'escadron effectua ne l'amena pas en contact avec le principal convoi ennemi», bien qu'il ait « fait l'objet de tirs de navires antiaériens sans dommages pour nous-mêmes ». Une seconde mission, en milieu d'après-midi, les trouva protégeant le retrait des bombardiers, qui avaient vainement cherché l'ennemi au milieu d'une couverture nuageuse importante[43].

Le 401ᵉ Escadron échoua aussi dans son rendez-vous, retardé par de la confu-

sion quant à la sécurité, ce qui aurait été comique s'il n'y avait pas eu des conséquences tragiques. Le plan de bataille de Fuller était enfermé dans un coffre-fort à Biggin Hill, mais l'officier du renseignement de la station avait pris un jour de permission, oubliant de laisser la combinaison à son adjoint. Ce ne fut qu'au moment où l'état-major du groupe s'informa impatiemment quant à l'absence de réponse de l'escadre que les pilotes reçurent l'ordre de décoller « pour intervenir dans une bataille entre des navires ennemis allemands et des bâtiments de guerre britanniques ». Un ciel bas, du brouillard et une pluie battante rendirent tout contact visuel impossible avec les Swordfish, tandis que le fait que la *Fleet Air Arm* et le *Fighter Command* utilisaient des fréquences radio différentes empêchait toute communication air-air. Laissant les Swordfish à leur destin – ils furent tous abattus par la *Flak* et des chasseurs, et seuls cinq des dix-huit membres d'équipage survécurent – les 401ᵉ et 128ᵉ Escadrons effectuèrent une patrouille au nord de Calais et « de nombreux combats aériens s'ensuivirent, lorsqu'un nombre considérable de Me 109E et F, et de FW 190 engagèrent le combat »[44].

Le 403ᵉ Escadron, en tant qu'élément de l'escadre de North Weald, reçut l'ordre d'assurer « la supériorité aérienne entre 14 h 30 et 15 h, tandis que l'attaque principale par des appareils du *Coastal* et du *Bomber Command* était en cours »[45]. L'escadre décolla à 14 h 10, comptant se joindre à l'escadre de Debden, au-dessus de Manston, mais les nombreux nuages firent apparemment échouer le processus. En fait, les Canadiens se trouvaient alors à agir de façon indépendante, en trois sections de trois appareils chacune – qui rappelaient la formation en « vic » maintenant discréditée! – menées par leur commandant britannique, le commandant d'Aviation C.N.S. Campbell. Campbell se trouva isolé des autres, au-dessus des côtes françaises, mais après avoir tournoyé brièvement avec trois Messerschmitt qui attaquaient deux bombardiers Hudson, il fut rejoint par deux Spitfire de sa propre section rouge et trois d'un autre escadron. « Les 109 continuaient à sortir de la base des nuages, mais lorsque [les Spitfire] se dirigeaient vers eux, ils y plongeaient à nouveau. » Pendant ce temps, les sections bleue et jaune revendiquaient un avion ennemi abattu et un autre endommagé, dans le désordre de combats à petite échelle dus à une mauvaise coordination des efforts dans un ciel très couvert.

Plusieurs autres pilotes se battirent brièvement contre des Messerschmitt alors qu'ils jaillissaient des nuages pour y rentrer à nouveau à basse altitude, mais ne revendiquèrent aucune victoire. À la fin de la journée, le *Fighter Command* avait perdu douze pilotes et dix-sept appareils, alors qu'il avait abattu dix-sept chasseurs ennemis et revendiqué la « neutralisation » ou la mort de onze aviateurs allemands. Mais si la bataille tactique se terminait sur un match nul, il ne faisait aucune doute quant à celui qui avait gagné les batailles stratégique, opérationnelle et publicitaire. Le « Channel block » (blocus de la Manche) avait échoué de manière honteuse[46].

Le fiasco de Fuller étant derrière eux et la *Wehrmacht* passant de nouveau à l'offensive à l'est, les chefs d'état-major britanniques, une fois de plus, envisageaient la question de savoir comment leurs diverses forces pourraient aider au mieux l'Union Soviétique en 1942. La *Royal Navy* faisait tout ce qu'elle pouvait pour s'assurer que les approvisionnements nord-américains atteignent Mour-

mansk. En Afrique du Nord, la Huitième Armée, dépassée et mal dirigée, poursuivie par *l'Afrika Korps*, était en retraite vers El Alamein et le delta du Nil. Malte se battait pour sa survie et utilisait des ressources en chasseurs. Le *Bomber Command* s'employait maintenant (avec très peu de succès) à détruire la base industrielle et le moral du peuple allemand. La proposition de l'état-major de l'Air au *Fighter Command* était d'accroître l'offensive. Ses services de renseignements estimaient que « des pertes totales de 200 chasseurs de jour [ennemis] par mois, dues à n'importe quelle cause, sur le front occidental, entraîneraient à long terme un déclin de la puissance ennemie et qu'un total de 250 nécessiterait un renfort à l'ouest, aux dépens de la force de chasseurs monomoteurs allemands en Russie »[47].

Sur les 250 pertes espérées, la moitié devrait être infligée en combat, tandis que l'autre moitié pourrait provenir d'accidents arrivant au cours des opérations ou de l'entraînement. Toutefois, amener l'ennemi à se battre posait le problème le plus ardu : qu'est-ce qui obligerait le chasseur à venir se battre ? Les nouveaux réservoirs largables auxiliaires entraient en service; leur rayon d'action avait augmenté d'environ 190 milles (304 km) à partir des terrains d'aviation du 11^e^ Groupe et dans cette limite, la priorité était attribuée aux objectifs potentiels des Circus, en fonction de leur importance économique et des dommages qui pouvaient leur être infligés par une assez petite force de bombardiers. Les centrales électriques avaient la priorité et six industries principales venaient en second; il y avait en tout cinquante-huit objectifs : quarante et un en France, douze en Belgique et cinq aux Pays-Bas[48]. Il restait à savoir si l'un d'eux présentait suffisamment d'importance pour amener la *Luftwaffe* à se battre.

Une comparaison des capacités de chacun des adversaires semblait favoriser les Allemands. « Cette année, nous sommes dans une situation pire qu'en 1941 dans le domaine des chefs de formation et des pilotes expérimentés », déclaraient des analystes de Bentley Priory. Ils poursuivaient en spéculant qu'à « cause du nombre considérable qui avait été envoyé outre-mer ... il semble raisonnable de supposer que le *Fighter Command* a été plus vidé de pilotes expérimentés que les forces de chasse ennemies sur le front occidental » – une supposition qui ne tenait pratiquement pas compte des pertes allemandes à l'est. De plus, « nous commençons les opérations de cette année avec un désavantage technique plus important que celui qui prévalait à la fin de l'année dernière. Le *Fighter Command* est encore équipé de Spitfire VB, tandis que l'ennemi a le Me 109F et reçoit des FW 190 en nombre croissant ». Le Me 109 et le FW 190 pouvaient voler plus vite, environ vingt milles (32 km) de plus à l'heure, et plus haut (plus de 2 000 pieds – 700 m) que le Spitfire VB. De plus, on pouvait prédire les pénétrations de la RAF/ARC, alors qu'on ne pouvait prévoir les réactions de la *Luftwaffe*. « La zone interdite du territoire ennemi à la portée de nos chasseurs limite les changements qui peuvent être faits à la conduite tactique de nos opérations offensives. De telles opérations sont en conséquence tenues d'avoir une certaine similarité, et il sera difficile de parvenir à l'effet de surprise[49]. »

Néanmoins, des officiers d'état-major calculèrent (faussement comme nous l'avons vu) que, puisque le *Fighter Command* avait infligé 120 pertes par mois à la *Luftflotte* 3 en 1941 alors qu'il utilisait vingt escadrons, « si notre effort cette année était la moitié de ce qu'il fut l'année dernière, cela ne permettrait pas

seulement d'intensifier le désavantage qu'ont nos chasseurs lorsqu'ils opèrent, mais nous donnerait une marge pour nous assurer de dépasser les pertes ennemies de l'an dernier ». En d'autres termes, afin d'atteindre le taux requis d'attrition au combat de 125 avions ennemis par mois, Douglas aurait besoin de dix escadrons supplémentaires. Ce nombre permettrait de poursuivre l'offensive en dépit de ses propres pertes prédites (en se trompant encore une fois – la RAF/ARC perdrait moins d'avions et plus de pilotes qu'escompté) à 112 pilotes et 330 appareils par mois. Donc, « le but peut être atteint par des raids Circus intensifiés et continus, et d'autres opérations offensives similaires à celles effectuées l'année dernière. Une moyenne de six sorties de bombardiers par jour, avec un maximum de trente à trente-six sorties chaque jour, devrait être allouée aux opérations Circus »[50].

On ne pensait pas que les Allemands ouvriraient une campagne majeure en Russie avant la fin de la fonte des neiges du printemps et le 11^e^ Groupe devait être renforcé par les dix escadrons nécessaires avant cette date. Les opérations actuelles continueraient sur une échelle modeste jusqu'à ce que l'ennemi ait repris son offensive au sol, à l'est, moment où elles seraient augmentées de moitié. « Vous êtes terriblement à court de chasseurs », remarqua le premier ministre au début de mars, « mais cela paye de perdre un avion pour un avion. Si vous pensez que les pertes de Circus reviendront à cela, cela vaut le coup. Mais attention à l'avenir ». En fait, le rythme s'accéléra plus tôt que prévu, et on compta en moyenne 826 sorties par jour entre le 13 et le 17 avril 1942 et plus d'un millier le 16. (Par coïncidence, un mois plus tard, le *Bomber Command* lançait son premier raid de mille bombardiers.) Les Allemands répondirent de façon sélective comme ils l'avaient fait en 1941, n'intervenant que lorsqu'ils sentaient que les circonstances leur étaient favorables. Le *Fighter Command* perdit trente-quatre appareils en mars et quatre-vingt-treize en avril, tout en revendiquant un total de 114 appareils ennemis détruits. En fait, entre le début de mars et la fin de juin, la *Luftwaffe* perdit seulement cinquante-huit appareils au combat, alors que Bentley Priory revendiquait 197 victoires et 259 pertes. Quant aux cinq escadrons de l'ARC, ils avaient perdu vingt pilotes, tout en revendiquant neuf appareils ennemis abattus[51].

Une fois de plus, il est impossible d'établir le nombre exact d'appareils ennemis détruits, mais cette fois-ci, la proportion canadienne était probablement proche du ratio général du *Fighter Command*, c'est-à-dire plus de quatre pertes pour chaque ennemi réellement abattu. Néanmoins, puisque personne à Bentley Priory – ou, en fait, à l'*Air Ministry* ou au *War Cabinet* – ne savait à quel point le ratio était mauvais, le moral n'en souffrit pas trop. Comme individus, les pilotes qui perdaient des amis ou des collègues étaient généralement consolés par la croyance que leur escadron ou escadre avait donné tout ce qu'il (elle) avait de bon.

Toutefois, ce ne fut pas le cas le 2 juin 1942, lorsque le 403^e^ Escadron perdit six pilotes au cours d'un raid unique et désastreux. À l'époque, l'escadron était sous le commandement d'un Néo-Zélandais, Alan Deere, DFC avec barrette, le sixième commandant non canadien de l'unité, au treizième mois de sa formation. Tôt ce matin-là, l'escadron effectua un raid le long des côtes françaises, un jour

notable seulement à cause de l'absence totale de Flak ou d'avions ennemis. De retour à North Weald pour le petit déjeuner, à 7 h 30, les pilotes se préparaient alors avec l'escadre de Hornchurch à aller traîner leurs guêtres dans les environs de Saint-Omer, où la *Luftwaffe* maintenait une base de chasse importante. Les Canadiens reçurent l'ordre de servir de couverture supérieure à 27 000 pieds (9 000 m) au-dessus et derrière les deux escadrons de Hornchurch.

Un contrôleur au sol en Angleterre, se fiant au radar, les informa, alors qu'ils franchissaient les côtes françaises, que les Allemands étaient déjà en l'air, mais le 403ᵉ n'en vit aucun à l'aller. Quand les premiers appareils ennemis apparurent, ils fondirent sur les Canadiens par l'arrière; puis on en vit plus au-dessus et à gauche, et encore plus à droite. La *Luftwaffe* avait attendu le moment où l'escadre était la plus vulnérable – sur le chemin du retour, tandis que les réserves en carburant diminuaient et qu'ils avaient perdu plusieurs milliers de précieux pieds d'altitude. Deere, pilote aussi expérimenté qu'il l'était, se trouva « environné de chasseurs ennemis – au-dessus, en dessous et des deux côtés, ils se jetaient sur ma section ».

Droit devant et au-dessus, j'aperçus un FW 190 qui arrosait d'obus le ventre d'un Spitfire qui ne se doutait de rien. Pendant une brève seconde, le Spitfire sembla s'arrêter au milieu des airs et l'instant d'après, il se plia, se brisa en deux et s'écrasa; une démonstration terrifiante de la force des quatre canons et des deux mitrailleuses du FW 190 ...

On ne manquait pas de cibles, mais de quelques précieux Spitfire pour les attaquer. Je pus voir mon numéro deux, le sergent [H.] Murphy, s'accrochant toujours avec acharnement à ma queue, mais il était impossible de dire combien de Spitfire étaient dans la zone ou combien avaient survécu au massacre inattendu qui s'était développé de part et d'autre alors que l'escadron virait pour faire face à la menace. Les dégagements suivaient les attaques et les attaques suivaient les dégagements et pendant tout ce temps-là, déterminé, Murphy s'accrochait à ma queue, jusqu'à ce que finalement, alors que j'arrivais à bout de munitions et que j'avais tiré celles qui me restaient sur un FW 190, je l'entendis appeler.

«Dégage à droite, rouge un; je vais l'avoir».

Alors que je dégageais, je vis Murphy redresser pour attaquer un FW 190 qui s'éloignait de moi, contrecarré dans son attaque par l'action rapide (de Murphy). Étant à court de munitions, je cherchais à quitter ce ciel encore généreusement parsemé de chasseurs ennemis, mais je ne pus voir aucun Spitfire. Dans une série de virages et de piqués, je pus me frayer un chemin jusqu'à ce que je sois en sécurité au large des côtes, puis, descendant à toute vitesse, je me dirigeai vers la station[52].

Murphy aussi revint à North Weald, mais ce ne fut pas le cas de six Canadiens : un fut tué et cinq passèrent le reste de la guerre dans des camps de prisonniers. De plus, on a dû mettre au rebut trois des appareils qui étaient rentrés. Ce même après-midi, l'officier mécanicien de l'escadron en obtenait neuf en remplacement et les équipes au sol, travaillant durant toute la nuit, remirent treize appareils en service le matin suivant. Toutefois, leurs efforts ne servirent à rien, car, à peine ces appareils étaient-ils prêts, que l'escadron fut déclaré non opérationnel et envoyé tout d'abord à Martlesham Heath, une zone arrière tranquille du 12ᵉ Groupe, et ensuite à Catterick, dans le Yorkshire, pour

récupérer. Deere protesta personnellement auprès de son commandant de groupe, le vice-maréchal de l'Air Trafford Leigh-Mallory, insistant pour affirmer que le moral de son escadron n'avait pas été touché par ces mésaventures et que ses pilotes voulaient poursuivre les activités. Leigh-Mallory (une personnalité d'une nature pessimiste et antipathique) ne changea pas d'idée, alléguant que d'une certaine façon, Deere avait quelques « responsabilités » dans ce qui était arrivé, parce qu'il était «plutôt trop désireux de combattre» et qu'il avait pris « des risques inutiles »[53]. Même de nos jours, cela paraît comme étant une singulière accusation. Ce n'était pas la politique de Deere qui l'avait conduit à un raid d'escadre au-dessus de la France, et il avait difficilement choisi de tomber dans une embuscade.

À la mi-juin, le sous-chef de l'état-major de l'Air (opérations) avait conclu, alors que « des opérations offensives de jour avaient réussi à infliger des pertes sérieuses et à maintenir une force de chasse ennemie importante sur le front occidental, laquelle a absorbé la production de ses types de chasseurs les plus modernes », que le FW 190 était d'une technologie si supérieure que les offensives du *Fighter Command* devaient être modifiées. Le Spitfire Mark V ne convenait tout simplement pas, et, en conséquence, « des Typhoon devaient être utilisés dans les opérations offensives de jour, dès qu'ils seraient disponibles en nombre suffisant et que les pilotes auraient suivi l'entraînement opérationnel, afin d'établir jusqu'à quel point ils aideraient à restaurer l'équilibre technologique »[54].

Malheureusement, le Hawker Typhoon ne serait jamais efficace dans un rôle de supériorité aérienne. Il était entré en service en septembre 1941 et, volant à une vitesse maximal de plus de 400 milles à l'heure (640 km/h) et doté d'un armement constitué de douze mitrailleuses .303, l'*Air Ministry* comptait qu'il égalerait ou surpasserait le Me 109 et le FW 190. Mais il s'avéra rapidement être très décevant. Le moteur original, un Napier Sabre de vingt-quatre cylindres, n'était pas fiable et il était necessaire de procéder à des modifications importantes. La structure de la queue présentait des problèmes et son poids important laissait le « Tiffie » avec une vitesse ascensionnelle inférieure et des performances insuffisantes à plus de 20 000 pieds (7 000 m) – un handicap qui le rendit virtuellement inutile dans le rôle de supériorité aérienne qu'on voulait lui donner. Le problème de fiabilité du moteur devait être résolu à l'automne 1942, et un affût différent de quatre canons de vingt millimètres serait alors utilisé pour l'interception à basse altitude des aviateurs en raid d'« attaques et d'esquives » au-dessus de l'Angleterre. Toutefois, ses faiblesses en altitude le rendirent pratiquement inutile pour des opérations Circus ou Ramrod.

Cependant, l'état-major de l'Air recommanda « d'éviter les pénétrations profondes lors d'opérations Circus, sauf dans le cas de bombardements d'objectifs, dont les dommages ou les destructions justifieraient un équilibre de pertes ennemies en terme de forces de chasseurs participantes », tandis que « des raids de chasse destinés à faire décoller les chasseurs ennemis devaient être planifiés et menés avec circonspection; ils devaient avoir pour but de rencontrer l'ennemi en combat dans des conditions favorables ». En fait, « si les conditions tactiques devenaient défavorables dans n'importe quelle opération particulière, il fallait, si possible, éviter le combat ». En même temps, le commandant supérieur en chef à Bentley Priory insistait sur le fait qu'il était « d'une importance vitale que nous

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

maintenions notre pression sur l'ennemi jusqu'au point de l'empêcher de réduire ses forces de chasseurs sur ce front »; et que les renseignements devaient être surveillés en permanence, « pour que nous puissions intensifier nos opérations si nous avons des indications de retrait ou d'affaiblissement des forces de chasse allemande en France »[55].

À l'*Air Ministry*, au début de juillet, le directeur du renseignement était vaguement optimiste, estimant que les réserves de chasse allemandes étaient tombées à environ deux cents avions de première ligne, dont la moitié était loin d'être totalement efficace. « Il ne fait aucun doute que l'offensive du *Fighter Command*, au cours des derniers mois, a contribué de façon substantielle à la situation satisfaisante actuelle et il y a des chances que des opérations offensives supplémentaires causent aux Allemands une gêne des plus sérieuses ». Un tel optimisme à l'*Air Ministry* fut contredit sévèrement par les réalités opérationnelles. L'évaluation des renseignements était fondée sur le décryptage d'un message Enigma, qui révélait que la *Luftwaffe* avait imposé des restrictions de vol dans ses formations en Russie et rencontré des difficultés à fournir des avions en Afrique du Nord, des problèmes qui relevaient plus de la logistique opérationnelle que de la capacité de fabrication des Allemands à cette étape de la guerre. Cependant, l'attrition continuait. En juin, le *Fighter Command* perdit cinquante-neuf avions contre trente-deux ennemis revendiqués et douze réellement détruits. En juillet, les chiffres étaient de soixante-deux pertes admises contre vingt-neuf revendiqués et seize réellement abattus. Quand le commandant supérieur en chef adressa son résumé opérationnel à Leigh-Mallory, au 11^e Groupe, il essaya de tirer le meilleur parti d'un mauvais travail, notant : « Il semble que notre offensive de chasse ait donné des résultats appréciables et que les pertes que nous avons subies n'aient pas été vaines[56]. »

Si la guerre aérienne de jour n'avançait pas exactement comme l'état-major de Bentley Priory avait pu l'espérer, à la tombée de la nuit, le choc entre la RAF/ARC et la *Luftwaffe* mit de l'avant une catégorie de défis totalement différente. Ayant appris au cours de la bataille d'Angleterre que les attaques diurnes étaient plus dangereuses pour l'attaquant que pour la cible, les bombardiers allemands volaient maintenant la plupart du temps de nuit. Cette stratégie avait déclenché une guerre de mesures et de contre-mesures électroniques s'appuyant, dans le camp britannique, sur une technologie nouvellement élaborée et développée, ainsi qu'un degré énorme de concentration, de patience et de résistance de la part des pilotes et des radaristes. Le problème consistait à placer les chasseurs de nuit au bon endroit et au bon moment, alors que la technologie originale des premières stations radar pouvait fournir des renseignements sur la direction et le nombre d'avions ennemis, elle ne pouvait donner leur position de façon précise. De jour, cela était pratiquement sans importance; il suffisait au contrôleur au sol de placer ses pilotes à deux ou trois milles (3 ou 5 km) de l'ennemi afin de leur permettre d'établir un contact visuel. Mais de nuit, quand la visibilité était limitée à quelques centaines de verges (mètres), au plus, il fallait plus de précision.

À partir de 1938, les travaux avaient progressé dans le domaine électronique

du radar d'interception aérienne (IA), incorporant un dispositif de détection suffisamment petit pour être installé à bord des chasseurs de nuit et suffisamment sûr pour amener le pilote à portée visuelle de sa cible de nuit. Toutefois, la nécessité d'avoir un opérateur IA de même qu'un pilote souleva le problème d'une cellule convenable. Il ne s'agissait pas simplement de choisir le meilleur avion, mais d'établir parmi ceux qui étaient disponibles quel était celui qui convenait le mieux à ce rôle. Des appareils expérimentaux furent installés, tout d'abord sur des Fairey Battle, puis sur des Blenheim et des Defiant. Tous ces essais furent décevants; l'appareil IA ou les performances des avions ne pouvaient atteindre les normes. Il faudra attendre la nuit du 22 juillet 1940, soit huit mois après la première installation, pour avoir confirmation de la destruction d'un appareil ennemi par interception aérienne.

Une année plus tard, trois innovations techniques combinées améliorèrent très sensiblement les performances des chasseurs de nuit. La première fut un meilleur contrôle, qui se produisit à la fin de 1940, sous la forme d'un radar d'interception contrôlé du sol (ICS), grâce auquel un contrôleur au sol pouvait diriger le chasseur de nuit à proximité d'un bombardier. Les chiffres du *Fighter Command* quant aux interceptions de nuit indiquent que, en novembre 1940, les chasseurs équipés de moyens d'interception aéroportée, volant sans contrôle ICS, effectuaient près de dix sorties pour chaque contact établi, tandis que, en mai 1941, les intercepteurs IA, soutenus par l'ICS, nécessitaient seulement trois sorties pour chaque contact. C'est alors qu'arriva le bimoteur Bristol Beaufighter, qui avait une vitesse supérieure de 40 milles (64 km/h) à l'heure à celle du Junker Ju 88 de l'époque, tandis que son armement de quatre canons de vingt millimètres, montés dans le nez et de six mitrailleuses de .303 pouces, logées dans l'emplanture de l'aile, lui donnaient une puissance de feu impressionnante. Enfin, l'introduction du IA Mark IV, capable de maintenir le contact jusqu'à ce que la cible soit à moins de deux cents verges (mètres), bien que ne garantissant pas encore un contact visuel, améliora les chances de façon extraordinaire[57].

Quand trois escadrons de chasseurs de nuit de l'ARC, les 406e, 409e et 410e furent formés au printemps et à l'été 1941, les deux premiers eurent la chance d'être équipés presque immédiatement de Beaufighter, mais le 410e fut condamné à languir sur des Defiant jusqu'à l'été suivant et ne serait complètement rééquipé en Beaufighter qu'en janvier 1943. Au départ, le 406e, basé à Acklington, dans le Northumberland, fut avantagé grâce à l'affectation d'un certain nombre de pilotes du 401e Escadron qui avaient suivi l'entraînement au vol de nuit sur leur Hurricane. Toutefois, cinq mois plus tard, 29% des navigants et 8% des équipes au sol seulement étaient canadiens. Le pourcentage des équipes au solde l'ARC augmenta régulièrement jusqu'en juillet 1943, lorsque les trois escadrons purent rendre compte qu'ils avaient atteint un niveau de 90%, mais il fallut se battre pour obtenir des opérateurs IA canadiens. Comme il n'existait pas d'installations pour les entraîner dans les écoles du PEACB, « parce que le radar d'interception aérienne (IA) figurait sur la liste du matériel secret et disponible seulement en Grande-Bretagne », la plupart des opérateurs devaient venir de la RAF. En conséquence, pendant la plus grande partie de la guerre, bon nombre des avions des 406e, 409e et 410e Escadrons volèrent avec des pilotes de l'ARC, tandis que l'équipement IA était mis en oeuvre par des radionavigants de la RAF; aucun des

trois ne put atteindre les 90% de canadianisation chez ses navigants avant la fin de 1944[58].

Le premier succès canadien eut lieu le 1er septembre 1941 quand, par une nuit de pleine lune, le lieutenant d'Aviation R.C. Fumerton et le sergent L.P. Bing (un des rares radionavigants de l'ARC), du 406e Escadron, abattit un Ju 88 au-dessus du nord-est de l'Angleterre. Pour Fumerton, qui devint un des pilotes de chasse de nuit de l'ARC qui remporta le plus de victoires et fut, en août 1943, le premier commandant canadien de l'escadron, ce fut la première de nombreuses revendications. L'engagement fut aussi un exemple assez typique de la procédure lente, mesurée, utilisée pour l'interception aérienne de nuit – un processus qui contrastait énormément avec le combat de jour, rapide comme l'éclair et qui relevait presque du réflexe. Au départ, les Canadiens furent dirigés vers l'intrus par un contrôleur au sol, jusqu'à une distance d'environ un mille, l'infortuné bombardier apparut alors comme un écho sur l'écran radar de Bing. En se rapprochant, Fumerton repéra visuellement le Ju 88 tandis qu'il passait devant lui, légèrement au-dessus et allant de droite à gauche. Il perdit brièvement le contact visuel dans un banc de nuages, mais en suivant les instructions de Bing, il regagna le contact visuel hors des nuages et se mit en position derrière et en dessous du Junker. Quand il ouvrit le feu à bout portant, le moteur tribord du bombardier prit immédiatement feu. Fumerton tira une autre rafale et sa cible « tomba en flammes »[59].

Le 406e, parfaitement situé à Acklington pour intercepter des raids sur le nord-est industriel de l'Angleterre, revendiqua quatre victoires de plus avant Noël (deux en une nuit lors d'une attaque allemande sur Tynemouth). Le 409e Escadron était basé à Digby, dans le Lincolnshire, et le 410e était réparti entre Ouston, dans le nord de Durham et Dyce, au nord-est d'Aberdeen; les trois bases se trouvaient à l'écart des objectifs favoris de la *Luftwaffe*. C'est pourquoi ils virent moins d'action. Le 409e abattit un bombardier dans la nuit du 1er au 2 novembre, mais le 410e, qui volait sur ses Defiant sans radar IA et encore plus à l'écart de l'action, n'eut aucun contact avec l'ennemi[60].

« Aveugles » et sous-armés, les bombardiers allemands ne présentaient qu'une faible menace, mais la mise en oeuvre d'avions à haute performance dans l'obscurité, souvent dans des conditions météorologiques défavorables et avant la conception de systèmes d'atterrissage sans visibilité, était assez dangereuse. Avant la fin de l'année, les trois escadrons perdirent un total de huit navigants, tués dans divers accidents, y compris le lieutenant-colonel d'Aviation N.B. Petersen, qui avait pris le commandement du 409e Escadron lors de sa formation en juin. Le lendemain de sa mort, il fut remplacé par le lieutenant-colonel d'Aviation P.Y. Davoud qui fut transféré du 410e Escadron. Davoud était un diplômé du RMC et avait détenu une commission à court service dans la RAF, de 1933 à 1935. Il avait ensuite occupé un emploi civil comme pilote de brousse pendant trois années avant de devenir, jusqu'à la déclaration de guerre, chef de la Division du transport aérien de la compagnie de la Baie d'Hudson. Malgré sa très grande expérience et ses talents de leadership considérables, il ne put empêcher les pertes accidentelles de six navigants supplémentaires au cours du premier semestre de l'année suivante[61].

En mars 1942, le *Bomber Command* attaqua la ville allemande de Lübeck, un

port hanséatique d'importance plus historique que militaire, choisi principalement parce qu'il était facile à localiser et qu'on pensait qu'il brûlerait bien. En réponse à cette attaque, Hitler ordonna une série de raids de représailles sur des objectifs britanniques également inappropriés qui étaient malicieusement dénommés (par les propagandistes britanniques) « raids *Baedeker* », une référence aux guides touristiques classiques d'avant-guerre qui mettaient l'accent sur leur importance historique. Le premier fut lancé contre Exeter dans le sud-ouest de l'Angleterre, par temps couvert, dans la nuit du 23 au 24 avril. Les attaques les plus importantes, faisant plus de quatre cents victimes, eurent lieu contre Bath dans la nuit du 25 au 26 et du 26 au 27 avril, et la nuit suivante, l'ennemi porta son attention sur l'est de l'Angleterre, envoyant quarante-cinq bombardiers contre Norwich. Dans la nuit du 28 au 29 avril, alors que York était l'objectif, quelques Beaufighter du 406e Escadron se trouvaient en position pour attaquer. L'escadron était maintenant basé à Ayr, en Écosse, mais une escadrille détachée, opérant à partir de Scorton, quelque trente milles (48 km) au nord-ouest de York, abattit un Dornier 217, qui s'écrasa près de Malton. Deux nuits plus tard, au cours d'une attaque allemande dispersée de quelque vingt-cinq avions, dans la région de Tyneside, les Canadiens revendiquèrent un Ju 88 détruit et plusieurs autres endommagés[62].

La dernière attaque efficace de la campagne eut lieu encore une fois contre Exeter dans la nuit du 3 au 4 mai, et les unités de l'ARC, décollant de stations éloignées des routes en direction ou en provenance de cette ville, n'y participèrent pas. Au total, l'ennemi effectua 716 sorties au cours des raids *Baedeker* et les Britanniques revendiquèrent quarante-cinq avions détruits ou probablement détruits, tandis que les registres allemands donnent trente-quatre bombardiers disparus, et quatre autres perdus lors d'accidents de vol, soit un taux de perte de 5,4% de la force attaquante. Pour la *Luftwaffe*, c'était des représailles qui coûtaient cher : pour les chasseurs de nuit du *Fighter Command*, c'était une amélioration importante de leurs performances par rapport à l'hiver précédent[63]. Il y aura de longues périodes de cette guerre où les taux de pertes du *Bomber Command* tourneront autour de 5%, mais tandis que la production britannique (de navigants et d'avions) pouvait faire face à un tel épuisement des ressources, la production allemande, étant donné la demande sur le front oriental, ne le pouvait pas.

Au début 1942, alors que des combats se déroulaient en Europe, en Afrique et en Asie, le gouvernement canadien reconnut les conséquences de sa participation à un conflit global et deux divisions supplémentaires, la troisième et la quatrième, se préparèrent à partir outre-mer, tandis que la création de la cinquième – comme la quatrième, qui devait à la fin être une formation blindée – était autorisée. Cela entraîna le problème du soutien aérien. Il faut se rappeler que la doctrine ne prévoyait qu'un escadron d'appui à l'armée par corps d'infanterie et division blindée. Au printemps de 1940, un deuxième escadron d'appui à l'armée de l'ARC se trouvait en Angleterre et il aurait très bien pu être affecté à ce rôle. Mais, en décembre de cette année-là, le 112e Escadron (AA) avait de nouveau été nommé 2e Escadron, rééquipé de Hawker Hurricane et transformé en unité de chasse. Il devint le 402e en mars 1941. En mai 1941, envisageant l'avenir, le

général McNaughton avait demandé qu'un autre escadron d'appui à l'armée soit formé pour que les blindés et l'aviation « puissent croître côte à côte »[64]. Le 414e Escadron fut installé à Croydon au sud de Londres, le 13 août, en attendant l'arrivée de la 5e Division blindée canadienne à la fin de l'année.

Comme ils volaient encore sur Lysander, ce fut peut-être heureux pour les 400e et 414e Escadrons que les troupes de McNaughton soient maintenues au Royaume-Uni pour le moment plutôt que d'être envoyées sur quelque théâtre d'opérations plus mouvementé. Au cours de l'été 1941, toutefois, les deux escadrons furent rééquipés avec des Curtiss Tomahawk. Bien que le Tomahawk, équipé de quatre canons, ne soit certainement pas un Spitfire – « le concept du P-40 était déjà désuet selon les normes européennes avant que le prototype n'ait effectué son premier vol »[65] – c'était un chasseur avec une vitesse maximale de 350 milles à l'heure (560 km/h) comparativement aux maigres 230 du Lysander. L'équipage du Lysander se composait d'un pilote et d'un mitrailleur aérien, mais ce dernier était maintenant superflu puisque le Tomahawk était un monoplace. Au moins un d'entre eux s'est plaint.

> Je souhaite que le quartier général à Londres prenne une décision [sur] ce qu'il va faire de nous. La plupart d'entre nous souhaitons qu'il nous renvoie au Canada comme instructeur. Je suis certain que tous les mitrailleurs aériens en ont ras-le-bol de ce pays ...
>
> Voici mon emploi du temps de la semaine dernière ici. Lever à 7 h et se rendre au petit déjeuner parce qu'on nous donne des oeufs ... rassemblement à 8 h 15 qui dure jusqu'à 8 h 30, ensuite dans les salles des mitrailleurs jusqu'à 9 h, puis retour au mess des sergents et faire une partie de billard jusqu'à l'heure du déjeuner, puis après déjeuner, je me mets au lit jusqu'à 15 h ou je sors et je joue deux sets de tennis[66].

Dans un environnement militaire, l'inactivité mène rapidement au mécontentement. Même les équipes au sol, dont les tâches étaient essentiellement les mêmes, que les escadrons soient engagés dans des opérations ou qu'ils s'entraînent, trouvèrent qu'une vie militaire centrée entièrement sur l'entretien et l'entraînement devenait bien vite excessivement terne, créant un effet néfaste inévitable sur le moral. Les exercices sur le terrain, effectués avec des formations terrestres canadiennes et britanniques, ne stimulaient guère les esprits déprimés et il faudra attendre novembre 1941 avant qu'un avion ne reçoive l'autorisation d'effectuer un vol au-dessus du territoire ennemi. On peut comprendre pourquoi les choses étaient pires dans l'unité qui avait été engagée le plus longtemps. «Le moral et l'esprit de corps du personnel du 400e Escadron de l'ARC sont au plus bas», déclarait l'officier du personnel du QGCOM au commodore de l'Air Stevenson, en juillet 1941. « Les conditions actuelles dans cette unité sont telles que, à moins qu'on ne prenne des mesures correctives immédiatement, on s'expose à de sérieuses « divisions » à terme. » Les médecins de l'escadron et de la base se font du souci à propos « des ressentiments et des inquiétudes » qui prévalent, ajouta-t-il. « Plusieurs officiers subalternes pleins d'initiative et d'ambition ont, de façon officieuse, demandé à être affectés dans une branche plus active de l'Aviation et cela, j'en suis sûr, n'est pas dû à une absence de fibre morale, mais à un désir honnête de participer à un effort de guerre qui en vaille la peine[67]. »

La situation était si délicate que les censeurs citèrent le 400e Escadron comme devant faire l'objet d'une attention particulière, dans un rapport qui décrit son moral comme « bas sans aucun doute », et ils ajoutaient que, à Odiham, les perspectives étaient « celles d'un mécontentement rebelle ». Mais, alors qu'ils prétextaient que les conditions de vie étaient à la racine du problème et expliquaient comment « l'ennui et l'inactivité aggravaient grandement la situation », cela pouvait tout aussi bien être le contraire. Un correspondant se lamentait que « voici vingt et un mois que nous sommes ici et pas encore de bagarre. C'est sûr que cela vous casse le moral. Avoir à perdre son temps ici alors que nous pourrions très bien être à la maison et faire la même chose. La Russie fait tout le travail et tout ce que nous avons à faire [sont les] préliminaires et rendre les saluts. Cela ne peut plus durer et bientôt, nous serons pris de court et [n'aurons] nulle part où aller ... et cela m'a abattu. Si je puis le dire, je m'ennuie à mourir. Plus je reste ici, plus je hais cet endroit »[68].

Les pilotes se soulageaient d'une certaine façon en prenant des risques – délibérés et illégaux, certains d'entre eux assez spectaculaires.

Trois de nos camarades étaient en train de jouer un jour, quand l'un d'eux se mit en tête de voler sous un pont. Il réussit. Les ponts ici ne sont pas ce qu'ils sont chez nous ... Je pense qu'il ne pouvait pas y avoir plus de dix pieds de dégagement [sic]. Le deuxième gars pensait que ce n'était rien, aussi il effectua une boucle autour du pont, puis dessous, puis au-dessus, puis dessous encore. Il s'en sortit bien. Le troisième pensa que cela ne valait encore rien. Il leur fit la démonstration d'un tonneau lent sous le pont – à la seule différence qu'il ne réussit pas. Il perdit environ trois pieds et demi de son aile gauche ... Il rentra péniblement au terrain et découvrit que ses volets ne fonctionnaient pas ... Il effectua la plus belle culbute qu'on ait jamais vue ... Un jour, il y eut aussi un autre gars qui heurta un affût de mitrailleuse de la partie inférieure de son aile, lorsqu'il effleura un poste de canon allemand. Ce faisant il érafla toute la peinture et mit quelques mitrailleuses hors d'usage. Il n'était pas censé être là. Un autre gars volait seul sur un Lizzie [Lysander] un jour, quand il décida de voir qui était dans le train en dessous de lui. Il vola à ses côtés pendant un moment, regardant par la fenêtre et brisa un poteau indicateur avec son aile ... Un autre attrapa une enseigne d'hôtel avec l'anneau de bombe d'un Lizzie et revint en la traînant derrière lui[69].

Le pont dont on a parlé était l'un de ceux qui franchissait la rocade de Winchester; quant à l'avion, il s'agissait d'un Tomahawk, et le fait est bien authentifié.

Les hommes de l'escadron manquaient de tels exutoires à leurs frustrations et peut-être que cela empirait leurs problèmes quotidiens. À l'automne 1941, l'*Army Co-operation Command* décida que tous les aviateurs d'Odiham, britanniques et canadiens, devaient être nourris par l'entremise d'une seule cuisine et servis dans un mess unique, et que les installations particulières des Canadiens du 400e Escadron devaient être fermées. Il n'est pas surprenant que les hommes trouvèrent à redire contre ce nouveau système.

Nous mangeons maintenant avec le personnel de la RAF. Le nom technique de la pâtée de cochon sans goût qu'on nous sert est « une bonne nourriture simple ». Les déjeuners sont mangeables, mais sans intérêt. Les trois autres repas ne sont pas assez copieux pour

permettre à un canari de garder une belle voix et le mess pue une odeur de toilette graisseuse qui est suffisante pour tuer les plus fins appétits, maman. Vous pensez peut-être que je plaisante encore, mais c'est la simple et entière vérité – nous avons faim tout le temps. Je parle de moi et de Rusty, et de tous les autres Canadiens qui se trouvent sur cette station maudite[70].

Si le correspondant ne parlait pas, en fait, au nom de tous ses camarades, il représentait certainement un large échantillon, compte tenu du nombre de plaintes assez semblables citées par les censeurs. Toutefois, un soldat canadien, un canonnier antiaérien, avait un point de vue très différent de la base d'Odiham.

Mon détachement a finalement été affecté au 400e Escadron aérien. Ses aviateurs sont très bons avec nous, mais sont bien trop gâtés et chouchoutés. C'est tout ce que je peux en dire. Ils devraient être envoyés dans l'armée pendant quelques mois ou une année. Ils constateraient alors combien ils sont privilégiés à l'heure actuelle. Ils disposent de pièces chauffées, de foyers dans chaque chambre, de linoléum sur le plancher, de lits et de matelas, de cantines et d'environ cinq repas par jour et, malgré cela, ils pensent que le monde est contre eux et [qu'ils] sont extrêmement maltraités[71].

Le déclin du moral de l'escadron et de la base fut aggravé par plus « de ressentiment et d'inquiétude » engendrés à des niveaux plus élevés par les disputes doctrinales et les querelles bureaucratiques en cours entre l'armée et l'Aviation, sur la fonction d'appui à l'armée. Le colonel Charles Carrington, officier de liaison de l'armée britannique au *Bomber Command*, trouvait que, même en avril 1942, « les choses avaient empiré au cours de l'année écoulée ... Les perspectives sont terrifiantes ». Un mois plus tard, le vice-maréchal de l'Air Edwards intervint manifestement pour avancer le point de vue canadien. Il adressa au directeur de l'appui à l'armée, au sein de l'*Air Ministry*, un document condamnant l'approche actuelle de la RAF sur l'intégration des opérations air-sol. Malheureusement, le document ne figure pas dans les dossiers, mais il existe ce qui semble en être une première ébauche dans les documents du général McNaughton; ceci porte à croire qu'il l'approuva et que les critiques peuvent même provenir de lui. Cet argument était d'une franchise brutale, déclarant que la collaboration entre l'armée et l'Aviation « n'existait pratiquement pas » à cause du « fort parti pris des officiers supérieurs de l'Aviation » en faveur du bombardement stratégique[72].

Le 11 juin, sir Henry Pownall, vice-chef de l'état-major général impérial, notait dans son journal « Nous avons lancé notre document sur l'appui aérien pour l'armée, en déclarant que nous avions besoin de 109 escadrons, répartis grossièrement entre des chasseurs de reconnaissance et des bombardiers de reconnaissance ... Nos difficultés vont être importantes, en ce sens que l'approvisionnement pour répondre à nos besoins va sûrement contrarier et entraver la production de bombardiers lourds et de chasseurs pour la RAF et, bien sûr, l'*Air Ministry* va jouer là-dessus à fond. L'appui à l'armée a été la pupille défavorisée de la RAF, et les efforts de l'armée pour obtenir un soutien aérien correct dans les domaines de la reconnaissance, du bombardement et de la couverture de chasseurs n'avaient jamais été traités équitablement ... [73]. » En fait, il faudrait combiner les expériences de la bataille en Afrique du nord, chaudement dispu-

tée, sous la forme de « leçons apprises », les querelles intestines implacables à un niveau bureaucratique interservice et l'ambition sans retenue du maréchal de l'Air sir Trafford Leigh-Mallory, qui avait été promu au poste de commandant supérieur en chef du *Fighter Command* à la fin de 1942 et « qui voyait dans la collaboration Armée/Aviation un nouveau terrain à conquérir pour les chasseurs*[74] », pour amener la dissolution du commandement d'appui à l'armée et la formation d'une 2^e^ FAT en juin 1943.

En attendant, quand McNaughton (dont dépendait encore l'autorité opérationnelle du 400e Escadron) autorisa le premier Rhubarb de l'escadron, ou des sorties offensives indépendantes au-dessus du territoire ennemi, l'occasion fut bien accueillie. Plusieurs missions de ce type furent effectuées en novembre et en décembre 1941, alors que les conditions météorologiques favorisaient les Tomahawk grâce à une couverture nuageuse adéquate. Ils ne rencontrèrent aucune opposition jusqu'au 13 décembre, quand deux d'entre eux furent coincés par une demi-douzaine de chasseurs allemands et furent abattus au-dessus de la Manche. Ce furent les seules pertes opérationnelles de l'escadron en six mois, dues en partie, peut-être, à l'entretien massif nécessaire des Tomahawk et à leur disponibilité quotidienne qui variait entre zéro et six. De plus, les missions Popular (missions de reconnaissance photo, une autre responsabilité d'appui à l'armée) n'étaient effectuées que lorsque le temps le permettait, si bien qu'au mois de mai 1942, « pour l'entraînement et les opérations [les Canadiens du 400e Escadron] avaient été pratiquement impuissants pendant des mois ». Néanmoins, Stevenson déclara au commandant en chef de l'*Army Co-operation Command* « Depuis le début de ces opérations, il y a eu une amélioration énorme dans la façon de voir les choses au 400e Escadron et je pense que le déclenchement de ces sorties offensives aura beaucoup contribué à réduire le manque d'intérêt des escadrons d'appui à l'armée[75]. »

La 1ère Armée canadienne fut officiellement créée le lundi de Pâques 1942. Son commandant, qui appréciait le potentiel de la puissance aérienne tactique plus que la plupart des officiers généraux, au moins à un niveau théorique, envisageait une escadre d'appui à l'armée de l'ARC, à six escadrons, pour se joindre à elle ou doubler ce que l'état-major de l'Air pensait maintenant approprié. Le chef de l'état-major de l'Air, sir Charles Portal, expliqua que l'absence d'un aérodrome convenable constituait un des facteurs limitatifs, mais McNaughton avait une solution toute prête à cet égard : son personnel dugénie en construirait un! Les travaux à Dunsfold, dans le Surrey, au coeur des garnisons de l'armée canadienne outre-mer, commencèrent le 4 mai. Il fallait habituellement aux Britanniques, même dans des situations d'urgence de guerre, environ un an pour construire un terrain d'aviation semblable à celui planifié pour Dunsfold, et pour le rendre opérationnel. Les sapeurs et aviateurs de McNaughton ne mirent que six mois[76].

En juin 1942, dans les deux escadrons canadiens, les Tomahawk furent remplacés par les North American Mustang, au moins en partie, à cause du

* Cette « vue » des choses était-elle affectée par son expérience de commandant de l'Aviation lors du raid de Dieppe et les analyses critiques qui suivirent? Voir chapitre 7.

harcèlement continu de McNaughton auprès de l'*Air Ministry* et du *War Office*. Les Mustang, dont les premiers modèles étaient équipés de moteurs Allison et armés de mitrailleuses de .30 et de .50, n'étaient pas aussi puissants que les derniers modèles, munis de moteurs Merlin. Mais, ils pouvaient surpasser les FW 190 et les Me 109F à basse altitude et ils étaient capables d'échapper à l'ennemi, à l'occasion, ou même de le combattre quand il le fallait, avec quelques faibles chances de succès[77]. Grâce à cet avion à haute performance relative, il était possible de faire entrer les deux escadrons progressivement dans l'ensemble de la guerre aérienne, un processus rendu plus facile – et dans une certaine mesure, inévitable – à cause de la nécessité pour les vols au-dessus de la France et de la Belgique d'être dirigés par les systèmes de contrôle de secteur du *Fighter Command*. Pour le moment, la technologie, plus que la doctrine, entraînait une collaboration plus étroite entre le *Fighter Command* et l'*Army Co-operation Command*.

Bentley Priory fit face à l'inévitable avec un sourire figé. « À mesure que cette guerre se déroule, nous avons découvert que les chasseurs ont été soumis à toutes sortes de drôles de rôles », déclarait un mémoire de mars 1943. « Seule la vieille idée du chasseur dont le rôle est celui de destructeur de bombardiers ennemis, était modifiée. Maintenant, nous trouvons que nous devons nous occuper de tout, depuis le bombardier fortement défendu jusqu'à la colonne motorisée légère [de l'armée][78]. » Mais, si le fait d'acquérir la capacité d'attaquer l'ennemi plus ou moins sur un pied d'égalité fut très important pour le moral des escadrons d'appui à l'armée, l'affectation d'unités de chasse à un rôle de chasseur-bombardier porta un coup sérieux à l'orgueil de ces pilotes affectés d'abord à de telles tâches. Le 402e Escadron, par exemple, un enfant récemment adopté par la clique des chasseurs, avait été horrifié par une décision prise à l'automne 1941 de le rééquiper en Hurribomber (bombardiers Hurricane) – des Hurricane II équipés pour transporter des bombes de 250 livres (112 kg). Les arguments avancés par le commodore de l'Air L.N. Hollinghurst, directeur général (organisation) à l'*Air Ministry*, pour répondre à leurs glapissements plaintifs étaient moins qu'honnêtes. « Loin d'être équipés d'un type d'avions désuets, ils [le 402e Escadron] ont reçu l'un des plus récents types et sont employés dans une tâche nouvelle et, à l'heure actuelle, d'importance vitale sur le plan tactique : celle de couler de petits navires ennemis à l'aide de bombes larguées par des chasseurs et d'attaquer aussi de petits objectifs vitaux au sol, à basse altitude, en territoire occupé[79]. » La tâche pouvait être nouvelle, mais on ne pouvait pas dire que le Hurricane IIB était « l'un des types les plus récents », et la tentative la plus remarquable de « couler de petits navires ennemis » par le 402e fut loin d'être le succès qu'il croyait à l'époque.

Le 16 février 1942, un compte rendu de reconnaissance les avait alertés de la présence de quatre dragueurs de mines opérant au large de l'île de Batz, près de Brest. Le commandant d'Aviation R.E.E. Morrow (qui avait rejoint l'unité comme sous-lieutenant d'Aviation quand elle était encore le 112e Escadron) décolla avec six bombardiers Hurricane, de Perranporth, en Cornouailles. Ils volèrent au ras des vagues pendant quarante minutes puis grimpèrent à 2 000 pieds (700 m) et découvrirent cinq « destroyers » ennemis, avançant en ligne, droit

devant eux. Les Canadiens se séparèrent en trois paires et attaquèrent. « Piquant de 2 000 pieds dans une attaque par le travers, tirant une salve de quatorze secondes avec ses mitrailleuses et lâchant ses bombes à 100 pieds d'altitude, Rouge 1 observa les impacts de ses obus sur les superstructures; Rouge 2, le sous-lieutenant Ford, suivit son chef dans son piqué et largua ses bombes à une altitude de 800 à 500 pieds sur la même cible. Rouge 2 attaqua aussi à la mitrailleuse, tirant une salve de dix secondes[80]. » La Flak « était très dense ... le barrage AA le plus intense et le plus fort que [les pilotes] aient jamais vu ». Les pilotes de Spitfire en escorte rapportèrent qu'il y avait des impacts directs de bombes sur deux navires ainsi que des impacts de tir de mitrailleuses, et les Canadiens revendiquèrent un destroyer coulé et un second endommagé. Les archives allemandes, toutefois, ne font état que de deux dragueurs de mines ayant subi « des dommages légers et ... quelques pertes »[81].

Malgré le succès qu'ils pensaient avoir obtenu, les pilotes n'acceptaient toujours pas ce nouveau rôle. Morrow rapporta que « les pilotes de son escadron ont un sentiment de fort mécontentement au sujet de leur matériel actuel », et le vice-maréchal de l'Air Edwards prit encore une fois fait et cause, cette fois-ci pour l'*Air Ministry*. Dans les semaines qui suivirent cette attaque contre les dragueurs de mines, le 402e prit livraison de Spitfire VB et le commandant écrivit à Edwards « pour vous présenter les plus sincères remerciements en mon nom et au nom des officiers et des pilotes du 402e Escadron pour les efforts que vous avez faits en leur nom au sujet du matériel de l'escadron »[82]. L'escadron était revenu à ce que les véritables pilotes de chasse considèrent comme leurs fonctions propres – abattre d'autres pilotes – juste à temps pour découvrir que de plus en plus de ressources du *Fighter Command* étaient consacrées à la guerre terrestre.

En mars 1942, le maréchal de l'Air sir Arthur Barratt, commandant supérieur en chef de l'*Army Co-operation Command*, remarquait d'un air irrité que, finalement, alors qu'il disposait d'un système de coordination des avions du 2e Groupe du *Bomber Command* avec les siens, l'intérêt naissant de Bentley Priory pour l'attaque des cibles terrestres avait introduit un nouveau facteur. « Le tableau devient un peu compliqué », remarqua Barratt, parce que le *Fighter Command* « fait tout ce qu'il peut pour y participer comme le font ses commandants de groupe et je crains plutôt qu'il y ait un danger d'établir une série d'accords régionaux différents par chaque commandant d'armée, avec le groupe qui lui est adjoint ». Quelques mois plus tard, l'officier de liaison de l'armée à Bentley Priory avait fait aussi des commentaires sur le croisement des lignes fonctionnelles. « Deux commandements étudient à l'heure actuelle le soutien aérien à l'armée – le *Fighter Command* et l'*Army Co-operation Command*. Tous les deux effectuent presque indépendamment des recherches qui ont pour résultat un gaspillage d'efforts et une certaine confusion[83]. »

Sir Sholto Douglas avait prévenu ses groupes en janvier 1942 que, à l'avenir, ils joueraient un rôle plus actif dans le soutien de l'armée. Il les informa que l'on doit établir une coopération efficace, « il est essentiel que des liaisons plus étroites qu'il n'en existe à l'heure actuelle s'établissent entre les deux services. En créant ces liaisons, il faut garder à l'esprit que, bien que quinze escadrons

aient été désignés pour offrir un rôle de soutien à l'armée, de telles tâches ne sont pas hors du domaine de tout escadron de chasse et l'entraînement doit, en conséquence, ne pas être limité aux premiers, mais doit être étendu, autant que possible, à tous les escadrons de chasse de jour de ces commandements »[84]. Il poursuivit en suggérant un certain nombre de mesures minimales que les groupes pourraient prendre. Ils devaient être en contact direct avec les quartiers généraux d'armée et de corps dans leur zone, tandis que les contrôleurs de secteur et de groupe devaient se familiariser avec les systèmes de transmissionqui avaient été mis au point pour fournir l'appui rapproché. Des exercices combinés à l'échelon local devaient être organisés; les échanges d'officiers devaient être établis et « les pilotes de chasse devaient pratiquer la lecture et la mémorisation des cartes »[85].

En attendant, l'*Army Co-operation School* d'Old Sarum donnait des cours aux commandants de formations terrestre et aérienne et aux officiers supérieurs et subalternes d'état-major sans parler de l'entraînement au soutien de l'armée, du *Fighter Command*. L'école organisa des exercices combinés et, en avril 1942, le GQG des *Home Forces* publia des instructions générales sur leur conduite, les objectifs principaux étant : « d'entraîner les formations de l'armée et de la RAF à travailler ensemble au combat avec la connaissance la plus complète des capacités, des limites et des procédures de chacun ... Entraîner les escadrons de la RAF aux problèmes des instructions rapides, de la navigation, de l'identification et des tactiques particulières au soutien aérien de l'armée », et « entraîner les unités de l'armée à la défense rapide et efficace contre une attaque aérienne ennemie »[86]. Des manoeuvres sur le terrain furent complétées par des exercices de commandement, d'état-major et des transmissions, afin d'élaborer des procédures conjointes et de coordonner leur puissance de feu sur le bon objectif et au bon moment.

Dryshod fut un des exercices les plus importants de ce genre. Il eut lieu à peine deux semaines avant le débarquement désastreux de Dieppe, en août 1942. Au cours de cet exercice, chaque armée déploya un état-major aérien travaillant avec une unité de transmissions d'appui aérien (ASSU), qui transmettait les demandes du front aux formations aériennes de soutien. Les commandants et le personnel en apprirent beaucoup sur les pannes de transmissions et d'équipements, la désignation et l'identification des cibles, le besoin de placer des officiers de liaison air (qui étaient en fait des soldats) dans les escadrons, les façons d'améliorer les séances d'information préliminaires quant aux opérations aériennes et terrestres, la transmission de renseignements et l'établissement de lignes nettes de responsabilité entre les services. Il est évident que les exercices n'illustrent pas la dure réalité des opérations, mais c'est un moyen d'élaborer et d'apprendre des principes et des procédures sur lesquels on peut fonder des opérations par la suite. Des enseignements de Dryshod pour établir les principes d'une action de force combinée aéroterrestre, par exemple, le colonel Carrington remarqua qu'on « devait tout apprendre des leçons de Dryshod, ne rien retenir de Dieppe, sauf comment ne pas le faire – une leçon qui venait un peu tard dans cette guerre »[87].

7
Le tournant de la guerre (1942–1943)

« L'effort de guerre est maintenant très considérable », faisait remarquer Winston Churchill, le 7 mars 1942, « et je dois m'attendre à ce qu'il empire pendant encore quelque temps »[1]. La nouvelle année devait voir le tournant de la guerre, mais du printemps au début de l'automne 1942, elle ne fut guère favorable aux Alliés. Les Japonais avaient pris une grande partie de l'Extrême-Orient et, au milieu de l'été, les Allemands se trouvaient en Égypte, deux malheurs qui exposaient les Russes assiégés – et encore une fois en retraite – à de nouvelles menaces latentes. Fin juin, les Allemands lancèrent une nouvelle offensive dans le Caucase qui leur offrait la possibilité (dont les Alliés devaient tenir compte, mais à laquelle les Allemands ne pensaient pas) d'une gigantesque manœuvre en tenaille qui partirait de l'Ukraine d'un côté et de l'Afrique du nord de l'autre pour se rejoindre quelque part en Syrie, en Iran ou en Irak.

La situation sur mer était, si l'on peut dire, plus inquiétante encore, car, au cours des six mois précédents, plus de quatre millions de tonnes de navires marchands alliés avaient été perdues par suite d'attaques ennemies. Dans les airs, le *Bomber Command* organisa, le 31 mai, le premier raid au monde de mille bombardiers et la portée de son offensive aérienne s'accrut au fil des mois ; mais, dans un contexte stratégique large, les activités des Alliés occidentaux réussirent à peine à distraire la *Wehrmacht* de l'offensive principale qu'elle menait contre l'Union soviétique. On peut comprendre que Josef Staline ait réclamé rudement et pendant tout le printemps et le début de l'été qu'on ouvre un « second front sans tarder » afin de soulager un peu ses armées soumises à d'incessantes pressions.

Les Américains jouaient avec l'idée d'envahir la péninsule bretonne (pourvu que les Russes paraissent sur le point de s'effondrer complètement), mais les chefs d'état-major britanniques étaient décidés à rejeter d'emblée l'opération Sledgehammer (marteau). Chacun d'eux avait de bonnes raisons pour désapprouver une telle opération, mais celles du chef d'état-major de l'Air, sir Charles Portal, portaient sur le problème du soutien de la chasse qu'il considérait comme un élément essentiel à l'établissement d'une tête de pont importante sur le continent. « Nous ne pouvons nous permettre des pertes qui pourraient dépasser celles d'un ou deux mois de combat », dit-il à ses pairs. Toutefois, chez de nombreux dirigeants occidentaux et, en particulier, chez les chefs d'état-major,

on soupçonnait, sans le dissimuler tout à fait, que Staline ne faisait rien pour infirmer qu'il pourrait être amené à signer une paix séparée avec Hitler[2] si les Alliés ne déployaient pas bientôt un effort majeur considérable. Pour les Britanniques, le pis-aller était un raid naval important d'une ampleur telle, espéraient-ils, qu'Hitler serait contraint de renforcer ses défenses à l'ouest aux dépens de ses armées de terre et de l'air à l'est.

L'histoire officielle de C.P. Stacey, *Six années de guerre*, et le travail révisionniste de Brian Villa, *Unauthorized Action : Mountbatten and the Dieppe Raid*[3], racontent les vicissitudes de la planification et du montage du raid désastreux sur Dieppe, le 19 août 1942 – l'opération Jubilee. Un plan initial, différent dans ses détails tactiques – l'opération Rutter – fut annulé au dernier moment à cause du mauvais temps. Le plan définitif exigeait que les quelque 6 000 soldats anglo-canadiens de l'opération partent de cinq ports différents de la Manche, se mettent en ordre de bataille pendant la traversée nocturne d'environ cent milles (160 km) et effectuent ensuite cinq débarquements simultanés sur onze milles (17,6 km) de côtes rocheuses. L'objectif choisi (qui devait nécessairement être à portée de la couverture de la chasse venant d'Angleterre) servirait à vérifier les possibilités de s'emparer d'un petit port sans l'endommager de manière irréparable. C'était un plan rigide et très complexe selon lequel tout retard ou échec en un point quelconque pouvait compromettre l'opération entière ; il n'offrait pas non plus une puissance de feu aérienne, terrestre ou navale suffisante pour avoir quelque chance raisonnable de succès.

Lors de ces batailles d'usure peu concluantes qui avaient frustré ses escadrons alors qu'ils se portaient vers la France, au cours des dix-huit derniers mois, sir Sholto Douglas, commandant en chef du *Fighter Command*, avait maintenant réussi à établir une supériorité aérienne vague et incertaine dans l'espace aérien à portée du *Fighter Command*. Bien sûr, celle-ci augmentait au fur et à mesure qu'on se rapprochait des bases et, en 1942, seuls quelques aviateurs allemands audacieux et relativement rares s'aventuraient rarement de jour au-dessus du sol anglais. De temps à autre, une *Rotte* de chasseurs-bombardiers pouvait pénétrer à basse altitude, larguer ses bombes et retraverser la Manche rapidement*, mais les pilotes de reconnaissance photo allemands avaient beaucoup plus de difficultés à accomplir leurs missions. Pour être fructueux, le recueil du renseignement exige que l'avion maintienne un cap constant à une altitude choisie (selon l'objectif tactique de la sortie) et que les sorties aient lieu fréquemment, puisque la plus grande partie de l'interprétation photo consiste à comparer des photographies de la même zone prises à des intervalles relativement courts. L'idéal était d'effectuer les sorties chaque fois que le temps le permettait – peut-être une ou deux fois par semaine – mais la *Luftwaffe* ne pouvait que rarement effectuer la mission faute d'une combinaison favorable des conditions météorologiques et des circonstances. À la fin du printemps et au début de l'été 1942, l'ennemi n'était capable d'obtenir qu'un seul jeu de photographies par mois, ce qui le limitait à de

* Comme ils le firent à 6 h 15 le 7 juillet 1942, touchant deux navires ancrés dans le Solent et déjà chargés de soldats canadiens qui partaient pour Dieppe lors de l'opération Rutter, la première version (ensuite abandonnée) de Jubilee. Leurs bombes n'explosèrent pas, traversant la coque des navires et ne faisant que quatre blessés légers.

petites analyses comparatives et faisait en sorte que seul un concours anormal de chance pure et d'interprétation intuitive pouvait lui révéler quelque chose d'important[4].

Dans le cas de l'opération Jubilee, l'ennemi ne découvrit rien. Il effectua une reconnaissance partielle entre le 28 et le 31 juillet, après l'abandon de l'opération Rutter, mais le vol suivant – avec, pour la première fois, un Ju 86P pressurisé disposant d'un plafond opérationnel de plus de 41 000 pieds (13 700 m)* – n'eut pas lieu avant le 24 août, cinq jours après le raid[5]. En conséquence, le type de renseignements le plus fiable, la reconnaissance photo, ne laissa aucun préavis aux Allemands sur le raid le plus important lancé à ce jour contre la forteresse Europe d'Hitler.

Du point de vue de la guerre aérienne, le but était conforme à celui qu'avait adopté depuis longtemps – et jusqu'alors en vain – Bentley Priory, soit de créer des conditions qui obligeraient la *Luftwaffe* à décoller pour se battre aux conditions fixées par les Britanniques. Les renseignements de la RAF estimaient que les Allemands disposaient d'environ 260 chasseurs basés à portée de Dieppe, et qu'ils avaient, en sus, quelque 120 bombardiers à proximité, afin de menacer les transports de troupe et leur escorte navale. Pour Dieppe, l'ordre de bataille du *Fighter Command* se composait de quarante-huit escadrons de Spitfire – quatre équipés du nouveau Spitfire IX, quarante-deux de type V et un de type VB et un en cours de transformation de VB sur VI[6]. Au total, sur les seuls Spitfire, la RAF disposait de plus du triple de chasseurs que les Allemands et, en fin de compte, après presque trois ans de guerre et une décennie de développements technologiques, quelques chasseurs britanniques arrivaient au niveau des Allemands en qualité et en quantité. Le Spitfire IX était « bien supérieur au Spitfire V, en particulier au-dessus de 20 000 pieds [7 000 m] », selon l'unité de développement du combat aérien (ADFU) de la RAF. « En palier, le Spitfire IX est bien plus rapide et sa vitesse ascensionnelle est extrêmement bonne ... Sa manœuvrabilité est aussi bonne que celle du Spitfire V jusqu'à 30 000 pieds [10 000 m] et, au-dessus, elle est bien supérieure. À 38 000 pieds [13 000 m], il est capable d'une vitesse réelle de 368 milles à l'heure [558 km/h] et il a encore une bonne manœuvrabilité en combat aérien ». Il peut donc se mesurer au Focke-Wulf 190 et au Me 109F[7].

En plus des Spitfire, on disposait, pour l'appui rapproché, de huit escadrons de Hurricane (deux armés de bombes, les autres armés de quatre canons de 20mm), tandis que trois escadrons équipés du nouveau Hawker Typhoon étaient affectés aux manœuvres de diversion. Quatre escadrons de Mustang de l'*Army Cooperation Command* (qui comprenait deux escadrons canadiens, le 400e et le 414e) avaient pour mission de fournir une reconnaissance continue des approches de la région de Dieppe. Cinq escadrons de bombardiers légers – trois équipés de Douglas Boston III du 2e Groupe du *Bomber Command* et deux de

* Aucun Spitfire de l'époque ne pouvait atteindre ce plafond, mais en septembre, une version haute altitude du De Havilland Mosquito, capable de monter à 42 000 pieds, attendait la prochaine incursion d'un Ju 86P. Toutefois, les Junker rencontraient de nombreux problèmes techniques et leurs sorties n'ont connu que « très peu de succès ». Ils ne réapparurent jamais plus à l'ouest.

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

Blenheim de l'*Army Co-operation Command* – étaient disponibles pour des bombardements tactiques et des largages de fumigènes. Pour compléter l'ordre de bataille aérien, il y avait quelques appareils de la version « intercepteur » du Boston III (deux d'entre eux venaient du 418ᵉ Escadron) armés d'une charge de bombes moins importante, de quatre canons de 20 mm et de leurs quatre mitrailleuses standard, ainsi que deux escadrons de bombardiers lourds B-17 de la USAAF qui avaient pour mission d'attaquer les terrains d'aviation les plus proches de la chasse allemande à Abbeville. Tous ces avions, sauf les B-17, devaient opérer sous le contrôle du vice-maréchal de l'Air Trafford Leigh-Mallory, qui se trouvait dans la salle des opérations du 11ᵉ Groupe à Uxbridge, à l'ouest de Londres[8].

Pour le raid, Leigh-Mallory avait désigné le commodore de l'Air A.T. Cole comme son représentant personnel à bord du navire amiral, l'HMS *Calpe*, qui transportait aussi le commandant de la force terrestre, le major-général J.H. Roberts de l'armée canadienne. Un contrôleur aérien et un officier des transmissions se trouvaient auprès de Cole, tandis qu'un autre contrôleur canadien était à bord du HMS *Fernie*, le navire amiral de substitution. Les opérations aériennes « préplanifiées » étaient étroitement coordonnées aux mouvements projetés sur terre et en mer, mais les deux contrôleurs étaient censés disposer de capacités de commandement et de transmissions pour exercer une certaine autorité indépendante « sur place » envers les avions de leur voisinage. Une mesure assez opportune prévoyait que le contrôleur à bord du *Fernie* se chargeait de la coordination de la couverture aérienne, alors que le contrôleur à bord du *Calpe* devait mettre au point l'appui rapproché.

Les premiers avions décollèrent à 4 h 22, lorsque six Boston des 107ᵉ, 418ᵉ et 605ᵉ Escadrons (deux de chaque unité) entreprirent la traversée de la Manche pour aller bombarder les batteries principales de défense côtière de Berneval et de Varengeville à 4 h 45. L'un des deux appareils du 418ᵉ revint à sa base à la suite d'ennuis moteur à l'aller, et l'autre fut abattu. Il ne semble pas non plus qu'un des quatre autres Boston de la RAF ait réussi à toucher, ni même à menacer, leurs objectifs, puisque ceux-ci étaient toujours intacts quand les commandos britanniques arrivèrent sur les lieux quelque trente à quatre-vingt-dix minutes plus tard. Au moment même où le Boston du 418ᵉ s'écrasait et où les premiers soldats canadiens débarquaient à Pourville, les premiers Spitfire apparurent et deux d'entre eux attaquèrent un phare, à l'ouest de Dieppe, qui était considéré comme un poste d'observation de la batterie côtière de Varengeville. Quinze minutes plus tard, les batteries côtières étaient à nouveau attaquées par des chasseurs-bombardiers Hurricane et des Boston et, cette fois, des dommages importants furent infligés au site de Varengeville, alors soumis à une attaque de commandos, quand un projectile fit exploser des munitions empilées derrière les canons. (Les commandos attribuèrent l'explosion à un obus de mortier, mais les Allemands l'attribuèrent à un avion volant à basse altitude[9].)

Quarante-cinq minutes auparavant, à 5 h 20, des Boston et des Blenheim avaient établi un écran de fumée sur les promontoires dominant la plage et le long du front de mer afin de dissimuler les bâtiments de débarquement qui approchaient, tandis que des Hurricane balayaient la digue de leur tir. « Les

objectifs principaux étaient des canons dissimulés dans des cavernes en plein promontoire ainsi qu'une rangée de maisons renforcées de ciment le long du front de mer qui en abritaient aussi », bien qu'une analyse ultérieure ait fait croire que « nous aurions obtenu de meilleurs résultats en utilisant les chasseurs avec leurs canons et les bombardiers Hurri[cane] contre les batteries [de défense côtière] de 6 pouces et les Boston pour l'attaque à basse altitude des maisons sur le front de mer »[10].

Quant aux besoins d'appui aérien qu'il était impossible de planifier, on ne tint aucun compte des leçons laborieusement apprises à coups d'essais et d'erreurs pendant les deux années précédentes. L'*Army Co-operation Command* avait développé un système d'unités de transmissions de soutien aérien (ASSU) qui devaient être capables d'utiliser leurs propres réseaux radio – appelés tentacules – pour transmettre directement les demandes d'appui à un centre de contrôle terre-air de l'armée à bord du *Calpe*. Ce dernier, transportant à la fois des officiers de l'aviation et de l'armée, devait évaluer les demandes et établir des priorités en diffusant les ordres appropriés aux escadrons où des officiers de liaison des forces aériennes (OLFA) devaient donner le briefing aux pilotes en leur transmettant le point de vue d'un soldat sur leurs objectifs et leurs missions.

Ce système, qui court-circuitait délibérément les décisions de quartiers généraux spécialisés de l'armée et de l'aviation, avait été conçu pour répondre plus rapidement aux réalités souvent imprévisibles du combat au sol. Toutefois, ce fut le *Fighter Command* et non l'*Army Co-operation Command* qui dirigea le volet appui-feu de l'opération Jubilee, et la coordination et la coopération des deux fut très limitée. Les demandes d'appui provenant du quartier général de brigade sur les plages – chaque quartier général était composé du brigadier, du major de brigade et de trois ou quatre radios – étaient transmises par le réseau radio de commandement de l'armée au personnel de Roberts (Cole et ses contrôleurs) à bord du *Calpe* et retransmises ensuite au QG du 11e Groupe à Uxbridge. Ce dernier, après mûre réflexion, donnait alors des instructions par téléphone à une station de secteur appropriée qui, à son tour, ordonnait à des avions de les exécuter[11]. La procédure était lourde et lente ; pire, elle ne pouvait effectuer un tri réaliste entre des objectifs valables ou non, de même qu'elle ne fournissait aucun conseil avisé sur les moyens d'identification des cibles ni sur la façon de les attaquer. Le plus frustrant pour ceux qui avaient travaillé au développement du nouveau système, ce fut la façon dont l'expertise des OLFA présents sur les terrains d'aviation fut mise de côté par les commandants des troupes terrestres et de l'aviation. « Au *Fighter Command*, [le lieutenant-colonel] Ralph Stockley n'avait pas été mis dans le secret [du raid], et son adjoint au 11e Groupe, où Leigh-Mallory conduisait la bataille aérienne, avait été « évincé ». Il n'y avait pas d'OLFA auprès des escadrons de chasse qui menaient les attaques à basse altitude et, par conséquent, pas de briefing adéquat, pas d'antenne ASSU à l'avant sur les plages et à l'arrière sur les terrains d'aviation[12]. »

La bataille de supériorité aérienne, bien entendu, se déroula beaucoup mieux. Pendant la première heure qui suivit les premiers débarquements, tandis que six escadrons de chasse orbitaient au-dessus, la *Luftwaffe* se fit rare, mais « l'opposition de la chasse ennemie, qui n'avait été que modérée dans la première partie

de l'opération, commença à prendre une ampleur de façon appréciable [à 7 h 15] au moment où le 403e arriva pour assurer la couverture à basse altitude des navires ancrés au large des plages ». Trois pilotes du 403e volant sur Spitfire VB revendiquèrent la destruction de six chasseurs ennemis tandis que l'escadron perdit trois de ses membres. Entre 7 h 30 et 10 h 50, les adversaires intensifièrent leurs efforts, l'activité aérienne atteignant finalement son paroxysme au cours du rembarquement et par la suite, quand neuf escadrons de la RAF et de l'ARC entrèrent en action. Au cours de cette dernière phase, deux raids aériens de diversion « préplanifiés » tentèrent vainement de distraire et de désorganiser le système de contrôle de la chasse ennemie. Au cours de l'un de ces raids, quatre escadrons de Spitfire IX (y compris les 401e et 402e) escortèrent vingt-quatre B-17 de l'USAAF lors de leur première mission opérationnelle de bombardement de la base de la chasse allemande d'Abbeville-Trucat, tandis que, pour l'autre raid, une escadre de Typhoon assura la protection de neuf Boulton-Paul Defiant pendant qu'ils s'attaquaient aux navires dans le port d'Ostende[13].

L'intensité de l'opposition au-dessus de Dieppe semble avoir beaucoup varié et n'a eu que peu de rapport avec le nombre d'avions alliés alors présents sur la zone. Le 411e Escadron effectua « quatre raids opérationnels dans la journée, le premier étant le seul à avoir été très actif ». Comme les 403e et 416e, il était équipé de Spitfire VB et, après une première mission au cours de laquelle il a perdu deux pilotes et un autre a été légèrement blessé, « les pilotes rendirent compte qu'ils avaient eu l'impression d'être surpassés en nombre dans un rapport de trois à un, que l'escadron de couverture supérieure était à trop haute altitude pour assurer une protection et que leurs avions étaient trop lents pour se mesurer avec les FW 190 ». Néanmoins, ils revendiquèrent la moitié d'un FW 190 abattu et un autre probable.Au cours de leurs deuxième et troisième patrouilles, ils ne rencontrèrent aucun avion ennemi et, pendant la dernière, « ils virent et attaquèrent un DO 217 ... Il largua ses bombes à environ un mille du convoi naval [sur le retour] et alla trop vite pour que nos avions puissent s'approcher de lui à moins de 300 verges [mètres] »[14].

Bien que chaque combat fût particulier et unique pour le pilote qui y était mêlé, on peut considérer comme vraiment typique l'expérience d'un homme. Pour le capitaine d'Aviation J.M. Godfrey, l'aîné de la plupart de ses pairs, ayant une formation juridique et âgé de trente et un ans, la bataille de Dieppe a réellement commencé le jour précédant l'assaut lorsque le 412e Escadron effectua deux patrouilles défensives ayant pour but de garantir qu'aucun avion de reconnaissance ennemi ne trouverait le convoi en cours de rassemblement. Cette nuit-là : « J'étais au lit à 11 h et je fus réveillé brutalement à 3 h ».

Je me suis habillé en quatrième vitesse et suis allé prendre mon petit déjeuner. On nous a servi un œuf, ce qui était un régal, et à 4 h 00, nous étions tous dans le [bureau] des vols, attendant les instructions. On nous a annoncé qu'il s'agissait d'un débarquement de l'armée canadienne à Dieppe et que nous devions rester en alerte en attendant des instructions supplémentaires. À 4 h 45, le téléphone des « ops » a sonné et nous avons reçu l'instruction de décoller avec le reste de l'escadre à 6 h et d'aller sur Dieppe et d'y rester pendant une demi-heure pour protéger nos navires contre des attaques de bombar-

diers en piqué. Les noms se sont affichés sur le tableau et je n'y figurais pas ; je me suis donc assis et je me suis détendu.

L'escadron a décollé à 6 h 00 et, environ une heure plus tard, les gars ont commencé à revenir en ordre dispersé. Au-dessus de Dieppe, il a été impossible de maintenir la cohésion de l'escadron qui s'est divisé par paires. Le ciel était bien sûr rempli d'une masse tourbillonnante de Spitfire et de FW 190. Tous avaient tiré une giclée sur trois Boches environ, mais il leur avait été impossible d'observer les résultats parce que dès qu'un pilote tirait, il pouvait être sûr d'avoir un Boche sur la queue et il devait immédiatement effectuer des manœuvres évasives. Le retour de tous nos gars nous a donné beaucoup de courage. Les noms se sont affichés pour la deuxième prestation et j'en faisais partie comme numéro 2 d'un gars qui avait trente raids à son actif et qui était un pilote très calme et prudent[15].

Le 412e reçut la mission d'escorter des chasseurs-bombardiers Hurricane lors d'une attaque à basse altitude contre l'artillerie qui tirait de derrière le promontoire à l'est. Godfrey s'est dit que « de toutes les missions qui pouvaient nous être assignées, celle-ci était sans aucun doute la pire »[16]. En tant que pilote opérationnel néophyte (il n'avait quitté le Canada qu'en avril, après deux ans en qualité d'instructeur), il a gardé ses réflexions pour lui, mais il a appris plus tard que son dégoût pour les missions à basse altitude était chose courante. Les pilotes préféraient le duel aérien, là où les compétences et l'expérience étaient les traits distinctifs du combat au lieu du face à face avec une Flak allemande aveugle et hasardeuse.

Après le rendez-vous avec les Hurricane, les deux escadrons ont traversé la Manche à très basse altitude. Godfrey a suivi son leader, le sous-lieutenant d'Aviation J.N. Brookhouse durant trois milles (5 km), en se faisant tirer dessus à tout instant par des Allemands dispersés au sol.

Après environ trois milles [5 km], nous avons basculé à gauche. J'ai suivi John légèrement sur sa droite à environ soixante-quinze verges [mètres] derrière ... Après avoir effectué notre virage à gauche, nous nous sommes presque trouvés dans une ravine bordée d'arbres avec rien devant. Le sol a commencé à monter et là, au sommet, nous sommes tombés sur une position importante de la Flak. Nous allions si vite que nous étions dessus avant de nous en rendre compte. Ce fut l'enfer. C'était plein de canons antiaériens de gros calibre et de je ne sais combien de mitrailleuses, etc., nous tirant dessus à bout portant sans désemparer. Nous sommes sortis d'un entonnoir sans aucune protection. Ce que j'ai vu ensuite, ce fut l'explosion de la queue de l'appareil de John et son fuselage qui s'est cassé en deux, juste en arrière du cockpit. Son avion semblait piquer doucement du nez. Je ne l'ai pas vu heurter le sol, car je [l']avais dépassé, mais un des autres gars l'a vu qui explosait en mille morceaux à l'impact. Je ne pense pas que ce pauvre John ait eu le temps de réaliser qu'il avait été touché avant que tout ne soit terminé[17].

Godfrey se retrouva au milieu des Hurricane qui avaient maintenant terminé leurs passes de bombardement. Des commentaires et des instructions précis sur sa radio VHF lui indiquèrent que deux autres appareils avaient été touchés par la

Flak et que leurs pilotes avaient sauté en parachute. Les survivants, y compris Godfrey, repassèrent la côte au travers d'un rideau de tirs antiaériens et, quelques minutes plus tard, un autre pilote signala qu'il sautait en parachute au-dessus de la Manche. Les autres rejoignirent l'Angleterre[18].

À 13 h 40, des ordres furent donnés pour escorter d'autres Hurricane qui devaient attaquer ces mêmes canons menaçants. Mais, cette fois, le 412e devait rester au large, prêt à fournir l'escorte de retour au lieu d'accompagner les attaquants sur l'objectif.

À environ 2 000 pieds, l'espace était rempli de FW 190 et nous étions les seuls Spit à notre altitude. Quelques 190 commencèrent à piquer sur les Hurri[cane]. Nous leur sautâmes dessus et ceux-ci, nous voyant arriver, commencèrent à dégager. C'est alors que quelqu'un cria : « section Rouge dégagez ». Quelques 190 se trouvaient derrière nous. Nous effectuâmes un virage serré à droite et nous nous dégageâmes de nos assaillants. Je perdis les autres pendant quelques secondes. La Flak commença à nous tirer dessus de façon intense. Des boules rouges passaient devant mon nez, désagréablement proches. Je repérai mon numéro 1 et le rejoignis. Juste à ce moment-là, le commandant cria : « Sortons de là ». Nous plongeâmes jusqu'au niveau de la mer, allant à toute vitesse et effectuant des manœuvres évasives aussi serrées que possible. Les Hurri[canes] étaient à environ deux milles en mer sur le chemin du retour. Nous réussîmes à maintenir les Boches occupés de telle façon qu'ils ne purent les attaquer. Nous restâmes avec eux sur le chemin de retour, allant et venant autour d'eux avec nos têtes tournant de 120 degrés à la minute à la recherche des Boches. Toutefois, aucun d'eux ne nous donna la chasse et nous atterrîmes tous sains et saufs[19].

L'escadron fut libéré à 18 h, puis mis en alerte pour une patrouille défensive environ une heure plus tard et, finalement, à 21 h, mis en repos pour le reste de la soirée sans avoir pu revendiquer une seule victoire et après avoir perdu un pilote et deux appareils[20].

Le tout dernier escadron de l'ARC, le 416e, avait été formé à Peterhead en Écosse, le 22 novembre 1941, et il était devenu opérationnel le 1er février 1942 sous le commandement du capitaine d'Aviation (nommé peu de temps après commandant d'Aviation) Lloyd Chadburn. Celui-ci, qui avait essayé sans succès d'entrer dans l'ARC d'avant-guerre, avait été finalement accepté en 1940, mais après avoir été refusé par la Marine royale du Canada et la *Royal Air Force* pour des raisons aujourd'hui incompréhensibles. Il était arrivé outre-mer avec le 112e (appui à l'armée) à la fin de cette année-là, avait été transféré au 412e Escadron en juin 1941 puis au 19e Escadron de la RAF comme commandant d'escadrille en septembre, avant d'être affecté au commandement du 416e. Le leadership était son point fort et, jusqu'à la veille de Dieppe, il n'avait pas encore revendiqué de victoire aérienne même si, en novembre 1941, on lui avait attribué une victoire air-mer relativement rare quand le tir de ses canons avait fait croire par erreur qu'il avait coulé un navire ennemi au large des côtes néerlandaises[21]. Le 19 août, les deux premières patrouilles de son escadron au-dessus de Dieppe se déroulèrent sans incident, mais au cours de la troisième, il y eut une mêlée avec environ quinze FW 190 qui escortaient des bombardiers Ju 88 et l'escadron revendiqua la

destruction de trois avions ennemis sans subir de perte, Chadburn « étant crédité d'un Ju 88 probablement détruit ». Le lendemain, l'historien de l'escadron rendit compte que « vingt-deux pilotes participèrent à une ou plusieurs sorties et que chacun d'eux avait acquis énormément de confiance depuis le premier engagement de l'escadron contre l'ennemi »[22].

La tâche des quatre escadrons d'appui à l'armée était différente. Ils devaient effectuer avec leurs Mustang des missions de reconnaissance tactique « pour découvrir les mouvements des renforts ennemis vers la zone où notre armée était à l'œuvre ». Les routes de Rouen, Le Havre et Amiens étaient celles qui étaient le plus susceptibles d'être utilisées – une division de Panzer se trouvait à Amiens – et chacune faisait l'objet d'une reconnaissance toutes les heures. Dans ce cas-ci, les pilotes furent informés par des OLFA de leurs missions, des routes et des procédures, et des patrouilles à deux avions furent dépêchées à tour de rôle, le leader de patrouille observant les activités au sol pendant que son ailier assurait la surveillance du ciel afin de détecter des chasseurs ennemis. Les résultats furent décevants car, « même si de nombreux renseignements étaient négatifs, le seul renseignement positif signalait la présence de trois à cinq chars légers à dix milles au sud de Dieppe. Les résultats de cette reconnaissance ne semblaient pas justifier l'importance de l'effort ou les pertes » – surtout, comme un cynique pourrait le penser, compte tenu du fait que le rapport sur les chars était certainement erroné. Les Allemands ont pu traiter le raid de Dieppe à l'aide des ressources locales avec, pour conséquence, que même s'ils avaient mis les Panzer d'Amiens en état d'alerte les pilotes de Mustang n'ont pu trouver ni signaler l'approche de colonnes mécanisées. Toutefois, les rechercher n'allait pas sans dangers.

La plupart des sorties furent effectuées dans l'environnement immédiat du port où les routes étaient patrouillées régulièrement toutes les demi-heures, mais une analyse ultérieure a indiqué que pareille entreprise « aurait dû être déconseillée ». « Chaque demi-heure, un pilote devait survoler, dans un sens ou dans l'autre, la même route, si bien que les équipes des canons [antiaériens] étaient prêtes à le recevoir. Même s'il est difficile de varier de telles tâches, des minutages irréguliers aideraient »[23], conclusion dont l'évidence crève les yeux mais qui fut réalisée au prix de dix appareils portés manquants. Nombre des fils tissés dans le métier dangereux de la reconnaissance tactique – la performance de l'avion, le déploiement tactique, le vol à basse altitude, la chance, la compétence et l'audace – ont été réunis au cours d'une sortie du 414ᵉ Escadron comme en témoigne le lieutenant d'Aviation H.H. Hills :

> Le capitaine d'Aviation Clarke et moi-même devions effectuer une reconnaissance tactique dans la région Dieppe-Abbeville. Je tenais la place d'ailier. Nous atteignîmes la terre à environ sept milles [11 km] à l'ouest de Dieppe, virâmes à l'est vers Dieppe. À ce moment-là, j'observai deux Focke-Wulfe 190 à 1 000 pieds [300 m]; nous volions en permanence au ras des pâquerettes, dans la direction opposée. J'avertis mon capitaine d'une présence ennemie, mais ne reçus aucune réponse. L'avion ennemi vira et nous suivit tout en maintenant son altitude et il nous attaqua en piqué alors que nous virions au sud au-dessus de Dieppe. Le capitaine d'Aviation Clarke observait sa route et ne

m'entendit pas répéter mes avertissements ou ne vit pas l'avion ennemi lui-même, tout en effectuant de légères manœuvres évasives.

Avant l'attaque, je m'étais porté sur le [côté] gauche de mon leader et les deux avions ennemis piquèrent sur lui « en échelon refusé » à 200 verges [mètres] de distance l'un de l'autre. Je me tournai entre les deux Focke-Wulfe et tirai sur leur leader une courte rafale qui ne donna aucun résultat observable autre que celui de l'empêcher de tirer sur le capitaine d'Aviation Clarke et de l'obliger à faire des manœuvres évasives. À ce moment-là, le Focke-Wulfe derrière moi me tira dessus, mais son tir passa sur ma gauche. J'effectuai alors un [virage de] 100 [degrés] à gauche si bien que je partis en une glissade violente à droite vers le sol. Le Focke-Wulfe me dépassa et entama un virage serré à droite. Je le suivis et tirai une rafale de deux secondes d'un quart arrière, à 150 verges. J'observai des morceaux de son appareil qui volaient en éclats et une explosion à environ un pied derrière le système de refroidissement du moteur sur le côté droit du fuselage, puis de la fumée noire commença à sortir du moteur. Il ralentit immédiatement et se mit en vol en palier. De l'arrière, à cinquante verges, je lui tirai une deuxième rafale de deux secondes. D'autres morceaux jaillirent et sa verrière fut éjectée. Son moteur s'arrêta.

Pensant l'avoir eu, je revins donc pour aider le capitaine d'Aviation Clarke. Je regardai en arrière le Focke-Wulfe que j'avais touché et le vis s'écraser dans un bosquet, une fumée noire et dense provenant de l'avion. Il n'y eut pas d'explosion quand il s'écrasa.

Le capitaine d'Aviation Clarke effectuait des cercles à environ deux milles au sud de Dieppe, son avion laissant échapper un panache blanc et l'[autre] Focke-Wulfe se trouvant à environ 100 verges derrière lui, volant à la même vitesse. Le Focke-Wulfe vira et piqua vers le sud. Il était à 800 pieds et descendit jusqu'au niveau du sol. Je le suivis, mais fus incapable de le rattraper. Après une poursuite d'une minute environ, je vis un autre Focke-Wulfe à 100 pieds piquant vers moi sur mon travers droit. Je virai rapidement vers lui et me plaçai dans sa queue, mais je fus incapable d'atteindre la portée de tir tandis qu'il s'enfuyait vers l'ouest. Je vis alors l'autre Focke-Wulfe revenant sur moi du sud. Je virai à ce moment-là au nord et me dirigeai vers les falaises. En les atteignant, je virai sur mon poursuivant, essayant de le surprendre en venant de derrière la falaise. Il était monté à 600 pieds ce qui lui permit de voir mon virage et d'essayer de me tirer en totale dérive ... Je piquai jusqu'au niveau de la mer et me dirigeai vers un destroyer avec le Focke-Wulfe un demi-mille derrière moi. Il me suivit pendant environ deux milles, me rattrapant peu à peu et puis il vira au sud-ouest. Je rentrai à la base. Tout le combat et les manœuvres furent effectués à une vitesse indiquée comprise entre 250 et 300 milles à l'heure [400 et 480 km/h][24] .

Le tir ennemi avait endommagé les systèmes de refroidissement et de lubrification de l'appareil de Clarke. Il amerrit avec son Mustang le long d'un destroyer britannique et, selon le correspondant de guerre Wallace Reyburn, un témoin oculaire de l'événement, il fut recueilli sans s'être mouillé les pieds[25].

Dans les jours qui suivirent, il devint évident, même pour l'esprit le plus obtus, que le raid de Dieppe avait été, à la fois, un échec technique et opérationnel. Le colonel C.E. Carrington, officier de liaison de l'armée au *Bomber Command* et observateur averti des relations armée/aviation, rapporta que « septembre donna lieu à une rafale d'analyses rétrospectives aux divers échelons ... Des excuses furent émises par les haut gradés pour se disculper et des discussions aigres-douces suivirent entre les officiers d'état-major qui étudièrent les échecs techniques »[26]. Carrington lui-même élabora et envoya un document sur « la mauvaise utilisation du 2e Groupe au cours de l'opération Jubilee, la seule partie de l'embrouillamini dont j'avais le droit de parler en connaissance de cause ».

J'ai étudié les attaques d'appui rapproché effectuées par les bombardiers du 2e Groupe : la première attaque manqua d'environ 2 000 verges une cible désignée à l'avance ; la deuxième fut un bombardement aveugle d'une zone importante dans laquelle des troupes canadiennes pouvaient éventuellement se trouver ; la troisième fut une cible inutile. « S'ils avaient pu la trouver, ils n'auraient pas pu la toucher et,s'ils avaient pu la toucher, cela n'aurait rien changé au sort de la bataille ». La seule chose utile que le 2e Groupe ait faite ce jour-là fut le largage d'écrans fumigènes et même cela empêcha le navire amiral de voir ce qui se passait sur la plage[27].

L'officier de liaison de l'armée à l'*Army Co-operation Command* et son homologue dans la salle des opérations combinées du GQG des *Home Forces* étaient également déprimés. Ils parlèrent sombrement d'une « défaite armée/coopération » et se plaignirent de « la non-utilisation de l'organisme qu'ils avaient édifié patiemment pendant des années ... Woodall et Oxborrow déclarèrent que tout aurait été résolu en formant un quartier général avancé mobile sous le commandement d'un officier supérieur de la RAF relié directement au quartier général terrestre et aux terrains d'aviation ... L'*Army Co-operation Command* ... lança soixante-douze reconnaissances à basse altitude et perdit dix d'entre elles... pour un résultat nul, puisqu'il n'existait pas de liaisons directes avec les troupes de l'avant »[28].

Il y avait bien eu « un officier supérieur relié directement au quartier général de l'armée » – dans le cas présent, le commodore de l'Air Cole à bord du HMS *Calpe* – « et avec le terrain d'aviation », mais ce n'était pas un quartier général avancé et par ailleurs Leigh-Mallory ne s'était guère soucié de la coordination air/sol à l'avant, tout au moins pas encore. Le capitaine d'Aviation C.A. Kidd, de la RAF,le contrôleur à bord du *Calpe*, aurait été plus heureux s'il avait disposé d'au moins deux escadrons supplémentaires pour l'appui au sol, l'un d'eux directement sous son contrôle, et il se plaignit du peu de renseignements qui lui parvenaient. Il rendit compte : « Je n'ai reçu aucun message d'Uxbridge, si bien qu'on ne savait pas quels cibles avaient été acceptées et quels escadrons étaient en route pour les attaquer. » Il ne fut pas capable non plus d'obtenir de véritables renseignements sur les troupes débarquées et nota que, selon lui, les contrôleurs avancés avaient besoin d'être à proximité des troupes de l'avant, d'où ils pouvaient observer réellement le déroulement de la bataille et communiquer directement avec les pilotes en VHF[29].

Même les Allemands pensèrent que « l'emploi de l'aviation ennemie et les tactiques furent surprenants ». Le *Generalfeldmarschall* Gerd von Rundstedt, commandant en chef du front ouest, jugea « ne pas pouvoir comprendre pourquoi, au début des débarquements ennemis, la tête de pont de Dieppe* et d'autres plages de débarquement ne furent pas isolées par un rideau permanent de bombes afin d'empêcher ou au moins de retarder l'emploi des réserves locales »[30].

Toutefois, du point de vue très élevé de la salle des opérations du 11e Groupe, Leigh-Mallory eut le sentiment que « les installations de contrôle souples et de communications excellentes de l'organisation logique de la chasse au pays s'étaient avérées des plus efficaces pour de telles opérations combinées », et il concluait qu'il « serait très peu souhaitable, sinon dangereux, d'assigner plus de contrôle au navire que le strict minimum ». Selon lui, le contrôle fut mieux assuré au moyen du système groupe-secteur existant – système qui était rapidement adaptable à des fins défensives ou offensives[31].

Le commandant d'Aviation J.H. Sprott, de la RAF, contrôleur avancé à bord du *Fernie*, ne pouvait pas être davantage en désaccord, expliquant que l'autorité devait être assignée beaucoup plus à l'avant.

> Le fait d'assurer seulement le contrôle de l'escadron de chasse volant le plus bas fut un désavantage et je ne savais jamais avec certitude quel escadron était à l'altitude la plus basse ... Dans toute opération future de ce type, le contrôleur aérien doit pouvoir contrôler au moins quatre escadrons pendant la [période de] plus grande activité et deux au moins lorsque les activités se ralentissent ... Il pourrait alors détacher, ou demander au commandant d'escadron de détacher, le nombre approprié d'avions pour traiter tout appareil ennemi ... Cette suggestion est, j'en suis sûr, justifiée, puisqu'en de nombreuses occasions au cours de l'opération alors qu'on observait l'approche d'avions ennemis, il y avait plus que le nombre suffisant de chasseurs pour les attaquer et, dans certains cas, les approches du convoi d'un côté ou de l'autre étaient totalement libres[32].

En résumé, le contrôle aérien avancé devait faire face à un problème analogue au contrôle des tirs des unités de l'armée ; sans ordres et supervision corrects, les soldats peuvent concentrer leurs tirs sur un petit groupe d'ennemis, permettant aux autres de s'en sortir indemnes ou même d'enlever leur position.

D'un point de vue aérien pur, on pourrait bien cataloguer l'opération Jubilee comme un super-Circus dans lequel Dieppe était l'objectif et les troupes de la 2e Division d'infanterie canadienne avaient remplacé l'élément bombardiers. Vue sous cet angle, l'opération ne fut certainement pas pour la RAF et l'ARC aussi désastreuse qu'elle le fut pour l'armée canadienne. En fait, elle marqua un tournant important dans les progrès de l'offensive de la chasse, un point à partir duquel la RAF et l'ARC commencèrent effectivement à gagner la bataille d'usure bien que leurs pertes soient deux fois plus importantes que celles de la *Luftwaffe* dans les mois suivants. Même si les premières opérations Circus et Ramrod ont donné un taux de pertes estimé (par les Britanniques) à près de deux pour un

* L'étendue du raid conduisit von Rundstedt à le considérer (faussement bien sûr) comme une tentative d'invasion qui devait être renforcée si elle avait été réussie.

appareil allemand, le véritable ratio a été supérieur à quatre pour un. L'opération Jubilee, au cours de laquelle la RAF/ARC a perdu quatre-vingt-dix-neuf de ses appareils tout en revendiquant quatre-vingt-onze avions ennemis détruits, avec trente-huit « probables » et 140 endommagés, paraissait hautement satisfaisante en comparaison ; et bien que le chiffre exact ait été de seulement quarante-huit pertes allemandes (avec pas plus de vingt-quatre endommagés)[33], le taux réel ressemblait au taux estimatif – et acceptable – des campagnes précédentes.

Neuf escadrons de l'ARC – six de chasse, deux de reconnaissance et un de pénétration – avaient été engagés, perdant quatorze avions et neuf pilotes avec dix autres appareils endommagés et trois pilotes légèrement blessés. En revanche, ils revendiquèrent la destruction de dix avions ennemis avec deux autres probables et quatorze endommagés – les résultats des escadrons passant de la perte de deux appareils et d'un pilote sans perte de l'ennemi, pour le 412ᵉ, à la revendication de trois appareils détruits, d'un probable et de sept endommagés contre seulement deux de ses appareils nécessitant des réparations, pour le 416ᵉ[34]. Dans toute évaluation des revendications, il faut toutefois tenir compte de l'excitation et de la confusion au cour de la bataille ainsi que de la tendance naturelle chez les pilotes de combat, qui luttent pour leur vie, de déclarer un ennemi détruit même s'ils ne l'ont pas réellement vu s'écraser au sol. Il y a de fortes chances que les résultats de l'ARC à cette occasion ont été très comparables à ceux de la RAF – de deux à deux pertes et demie pour chaque victoire.

Aucun bombardier allemand n'a participé aux combats aériens qui ont eu lieu lors des opérations Circus et Ramrod au cours des dix-huit derniers mois ; mais à Dieppe, des bombardiers ennemis furent engagés, et plus de la moitié des pertes de la *Luftwaffe* portaient sur des bombardiers légers et moyens, alors que la RAF n'a perdu que six appareils de ces types. Le total des pertes en chasseurs et chasseurs-bombardiers s'est élevé pour la RAF/ARC à quatre-vingt-neuf, contre vingt-trois pour la *Luftwaffe*, soit un ratio brut de quatre pour un – ratio à peine très légèrement supérieur à celui qu'on avait obtenu dans les précédents Circus et Ramrod. La RAF et l'ARC ont perdu soixante-huit pilotes : cinquante et un tués et dix-sept faits prisonniers. Tous, hormis quatre d'entre eux, à bord d'appareils monomoteurs. On ne connaît pas les pertes allemandes en navigants, mais elles ne furent sûrement pas supérieures à trente pilotes. Le soir du 19 août, il ne restait que soixante-dix chasseurs allemands encore opérationnels sur les 230 qui avaient été mis en ligne le matin, mais des réparations hâtives et un déploiement immédiat de réserves ramena le chiffre à 194 avant l'aube du 20 bien qu'un compte rendu datant d'après l'opération enregistrât « qu'il n'y avait plus de réserves disponibles »[35].

Sur le plan stratégique, la situation difficile de la *Luftwaffe* empirait à mesure que les Allemands commençaient désormais à payer le prix de leur seule logique de guerre courte et de l'excès de confiance dû aux succès relativement faciles de la période 1939–1940. La stratégie de propagande d'avant-guerre de Winston Churchill, qui avait consisté à maximiser la force de la *Luftwaffe* et à exagérer son potentiel, avait terrifié les Britanniques et l'Union soviétique (et inquiété les États-Unis). Les trois grandes puissances se fixèrent donc des objectifs élevés de

production d'avions bien avant que la guerre n'éclate. La production s'accrut régulièrement ensuite. En janvier 1940, le nombre d'avions britanniques sortant des chaînes d'assemblage était déjà supérieur de 50 % à celui des Allemands et, une année plus tard, les Britanniques doublèrent leur production mensuelle tandis que l'ennemi ne l'accrut que de moitié. Les Allemands commencèrent à réduire l'écart au début de 1942 lorsque le prétendu programme d'expansion de Göring démarra[36] mais, à ce moment-là, la *Luftwaffe* se battait contre les Russes et contre les Britanniques et les Américains, et elle consacrait la majeure partie de l'accroissement à satisfaire l'appétit apparemment insatiable du front oriental. Pendant ce temps, la production américaine se développait pour atteindre des niveaux inimaginables auparavant.

Qu'allait faire Bentley Priory de tous ces avions? Pour l'instant, ses pilotes continueraient à défendre les îles Britanniques tout en se préparant à l'assaut amphibie, à travers la Manche, contre la forteresse Europe, assaut rendu à la fois possible et inévitable par l'entrée en guerre des Américains. Toutefois, jusqu'à ce que les Alliés envahissent réellement le nord-ouest de l'Europe, la directive de mars 1942 de Douglas – amener la *Luftwaffe* à se battre, là où « nous pouvons lui infliger des pertes en combat, tandis que les heures de vol supplémentaires qu'on lui impose augmenteront ses pertes normales » – continua à fixer les objectifs opérationnels[37].

Dans les répercussions de l'opération Jubilee, l'état-major de la chasse était encore peu enthousiaste à l'idée d'engager des chasseurs dans la bataille terrestre. De plus, sans projet immédiat de campagne dans le nord-ouest de l'Europe – et avec de faibles probabilités d'un autre raid majeur de l'envergure de Dieppe – il n'y avait aucune incitation apparente à entraîner des escadrons à de telles missions ; par contre, dans le domaine de la supériorité aérienne, les occasions de défier la *Luftwaffe* dans des combats aériens plus glorieux étaient relativement nombreuses dans les cieux du nord de la France, de la Belgique et des Pays-Bas.

Toutefois, ce qui a peut-être aussi influencé la limitation du chasseur à son rôle traditionnel, ce fut l'absence d'un système d'armes à la fois puissant et assez précis pour être utile sur le champ de bataille et pouvant être installé sur des chasseurs ou des chasseurs-bombardiers. Les bombes, qui sont assez efficaces quand elles touchent la cible ou tombent à proximité, ne pouvaient être larguées qu'« à l'estime », à basse altitude, tandis que les mitrailleuses ou canons n'avaient pas la puissance de frappe nécessaire pour détruire des objectifs durcis ou la soutenabilité voulue pour les neutraliser assez longtemps. Les roquettes, des roquettes de trois pouces avec des têtes différentes – à explosif brisant ou antiblindage – qui, d'une certaine manière, combinaient les avantages des bombes et des obus de canon, n'en étaient qu'au stade expérimental et n'entreraient en service dans les escadrons que vers la seconde moitié de 1943[38].

Au Moyen-Orient, toutefois, l'importance éventuelle de la puissance aérienne tactique, malgré ses défauts, devenait plus nette chaque jour. Les commandants des forces terrestres et aériennes, le général sir Bernard Montgomery, et le maréchal de l'Air sir Arthur Tedder, eurent vite fait de prendre conscience des

possibilités qu'offrait l'appui aérien des troupes au sol, une fois acquise la supériorité aérienne. Cela eut lieu à l'été 1942, à l'arrivée des premiers Spitfire dans le désert occidental et quand l'Aviation du désert (DAF) engagea de plus en plus de bombardiers légers et de chasseurs dans la bataille terrestre. Lorsque le *Feldmarschall* Albert Kesselring, officier de la *Luftwaffe* qui venait d'être nommé *Oberbefehlshaber Sud* (commandant en chef sud) visita l'*Afrika Korps* après El Alamein, il rendit compte très rapidement à Hitler que « pour la première fois, la RAF semblait disposer d'effectifs suffisants pour être un facteur décisif dans la bataille [terrestre] ». De son point de vue, le pire était à venir alors qu'il prédisait à juste titre que « cela n'est sans doute que la phase initiale de la montée en puissance des activités aériennes alliées que nous devons prévoir »[39].

Au Royaume-Uni, le général McNaughton avait également foi dans le potentiel de la puissance aérienne pour influencer la bataille terrestre. Parce qu'il travaillait dans l'optique de l'appui à l'armée, son idée (et ses exigences) allèrent plus loin que celles de tous les généraux britanniques, à l'exception peut-être de Montgomery. Depuis mars 1942, il avait exercé de fortes pressions en faveur de la création d'escadres d'appui à l'armée, envisageant une force aérienne tactique qui pourrait éventuellement fournir « pas moins de cinq escadrons par division »[40]. À l'époque, ce ratio pouvait paraître ridicule à la plupart des commandants des forces aériennes et terrestres et à leurs officiers d'état-major – bien qu'à la fin de la guerre, il y eût plus de quatre escadrons de la 2e Force aérienne tactique par division, ou son équivalent, du 21e Groupe d'armée.

Avec la transformation en cours de la 4e Division d'infanterie canadienne en une formation blindée, un troisième escadron d'appui à l'armée serait nécessaire, mais aucune décision n'avait encore été prise pour déterminer si l'unité viendrait du Canada ou serait formée au Royaume-Uni. En attendant, McNaughton continuait à poursuivre sa politique de constitution d'une escadre complète à trois escadrons sous le commandement de la 1ère Armée canadienne et se trouvait un allié en la personne du maréchal de l'Air Harold Edwards qui, le 5 septembre, approuva l'organisation d'une telle formation vers le 15 novembre 1942[41].

Au début de ce mois-là, McNaughton et des officiers d'état-major du *Fighter Command* et de l'*Army Co-operation Command* mirent la dernière touche à la formation du quartier général de la 39e Escadre (ARC) de reconnaissance. Ses deux escadrons – les 400e et 414e – s'entraîneraient à tour de rôle avec l'armée, tout en maintenant tous les deux une liaison étroite avec le 1er Corps canadien et la5e Division blindée canadienne – chacun, selon le plan, se verrait soutenu par l'un des deux escadrons dès le début des opérations. En novembre, le 414e faisait encore partie de l'ordre de bataille de la 5e Division mais, à compter du 4 décembre, les deux escadrons passeraient sous le commandement de la 39e Escadre, elle-même rattachée à la 1ère Armée canadienne et « les esc[adrons] qui [seraient] libérés de leur engagement vis-à-vis de l'armée [entreprendraient] des opérations actives en affiliation avec le *Fighter Command* sous le contrôle de la 39e Escadre »[42].

L'association d'escadrons de l'*Army Co-operation Command* avec le *Fighter Command*, sous cette forme, montrait à l'évidence la position difficile du pre-

mier dans la hiérarchie de la puissance aérienne. Ce n'était, en effet, qu'une force aérienne théorique, car personne ne savait encore quand et comment elle participerait au combat terrestre contre l'Allemagne. Comme un officier d'état-major le soulignait, « au cours de la période défensive actuelle de la guerre, les corps et divisions de l'armée n'ont pas de quoi utiliser les escadrons d'appui à l'armée pour les maintenir totalement employés ». Même ainsi, une autre unité d'appui à l'armée de l'ARC serait mobilisée à la fin de l'année avec la formation du 430e Escadron.

L'idée de réunir des escadrons canadiens pour créer des formations plus importantes ne se limita pas aux unités d'appui à l'armée. À l'été et à l'automne 1942, il y avait sept escadrons de chasse de jour de l'ARC dans le *Fighter Command* et, au cours d'une visite en Grande-Bretagne pendant l'été, Power, ministre pour l'Air, aborda, lors de discussions avec Sholto Douglas, la possibilité de créer des bases canadiennes. Douglas accepta rapidement que Redhill (secteur de Biggin Hill), Digby (secteur de Digby) et Fairwood Common (secteur de Fairwood Common) puissent être complètement canadianisés. Une escadre de l'ARC serait aussi installée dans le secteur de Kenley (et par la suite officieusement connue comme l'escadre Kenley). En fait, à une date ultérieure, il pourrait être possible d'allouer un secteur complet du 11e Groupe à l'ARC*. En attendant, le 16 septembre, RAF Digby devint ARC Digby sous le commandement du colonel d'Aviation A.E. McNab, DFC[44].

En septembre, alors que les Alliés étudiaient la possibilité d'une invasion de l'Afrique du nord (opération Torch), les opérations de chasse au-dessus du nord-ouest de l'Europe diminuèrent d'intensité. Au cours des quatre derniers mois de 1942, la RAF et l'ARC effectuèrent la moitié moins de sorties offensives par rapport à la période allant de mars à juin[45]. Quand des escadrons de Spitfire participaient à des missions offensives, ils avaient de bonnes chances de soutenir les USAAF qui, depuis août, essayaient leur doctrine du bombardement de précision en formations, par jour, en attaquant des objectifs en France. La tendance à des formations d'escortes toujours plus importantes, protégeant des « boîtes » de bombardiers, signifiait que le leadership avait pris plus d'importance que par le passé, si l'on ne voulait pas que les missions échouent à cause d'un rendez-vous manqué ou d'une discipline de vol médiocre. La description que J.E. Johnson donne de ces tâches donne une certaine indication du fardeau d'un commandant d'escadre, à l'automne 1942.

> Mon travail consistait à diriger et à combattre. À déployer la plus grande puissance de feu contre l'ennemi dans les délais les plus brefs. À réduire les pertes au minimum et à éviter les mauvais coups. À contrôler les progrès de l'engagement, à garder l'escadre ensemble en tant que force de combat et à éviter qu'elle ne se divise en paquets isolés inefficaces – ce qui était de loin la tâche la plus difficile. Ces buts ne pouvaient être atteints que grâce à des normes élevées de vol, une parfaite discipline et un entraînement radio strict[46].

* Comme nous le verrons, la formation du 83e Groupe une année plus tard annula la création d'un secteur canadien.

Bien sûr, c'était le principe ; en pratique, toute opposition importante pouvait entraîner, et provoquait, l'éclatement et la dispersion des formations de chasseurs. On peut le constater dans un exemple typique : une mission, le 6 septembre, à laquelle participaient les 401e et 402e Escadrons. Ils escortaient des B-17 ayant pour mission de frapper l'usine Avion Potez à Meaulte, qui était surtout utilisée comme atelier de réparations. Malgré les tentatives de suppression de l'opposition de la chasse par des frappes de bombardiers de diversion contre les terrains d'aviation de Saint-Omer-Longuenesse et d'Abbeville-Drucat, les bombardiers furent harcelés en permanence lorsqu'ils se trouvèrent dans l'espace aérien français[47].

Les 26 forteresses arrivèrent au lieu de rendez-vous cinq minutes à l'avance et n'attendirent pas les quatre escadrons de Spitfire d'escorte pour se mettre en formation ; il en résulta une grave dispersion de l'ensemble de la formation, et quelque trente chasseurs ennemis, attaquant par petits groupes, furent capables de harceler les bombardiers et les Spitfire. Ils rencontrèrent encore une *Flak* dense et plusieurs bombardiers furent touchés et un perdu. Les résultats du bombardement ne purent être observés. En se rendant sur l'objectif, la section bleue du 401e se trouva isolée au cours d'une escarmouche et fut lourdement engagée pendant tout le reste de l'opération. Toutefois, la seule revendication fut faite par le sergent de section E. Gimbel qui endommagea un FW. Cette section ou escadron ne souffrit aucune perte, mais le sergent G.J. Roan du 402e dut sauter en parachute au-dessus de la France et fut fait prisonnier[48].

L'opération Circus 224 du 9 octobre (la plus importante à ce jour) vit plus de cent forteresses et Liberator escortés des 401e, 402e et de sept autres escadrons de chasse, attaquer les ateliers de locomotives de Fives-Lille – on était bien loin de l'époque (dix-huit mois plus tôt) où un bombardier Stirling *unique* avait servi d'appât. Plusieurs raids de diversion auxquels participèrent les 412e, 416e et 403e Escadrons étaient censés distraire l'ennemi, mais la *Luftwaffe* ne fut pas dupe. L'attaque principale « rencontra une *Flak* dense et intense tout le long de la voie et on aperçut un bombardier qui s'écrasait au sol, tandis que trois ne rentrèrent pas ... Il y eut plusieurs engagements au cours desquels le capitaine d'Aviation G.B. Murray et le sergent de section E.L. Gimbel abattirent un FW qu'ils virent s'écraser. Le capitaine d'Aviation Murray endommagea aussi un deuxième chasseur du même type »[49].

Les pilotes ne subirent aucune perte ce jour-là. Les Allemands commençaient déjà à replier leurs chasseurs vers l'intérieur de la France, leur évitant ainsi d'être détruits au sol, et ils faisaient de plus en plus confiance à la DCA pour défendre les objectifs dans le nord de la France et aux Pays-Bas. À la fin de 1942, il y avait plus de 5 500 canons antiaériens de gros calibre et 15 000 de petit et moyen calibres déployés à l'ouest*, ce qui représentait un investissement en artillerie antiaérienne (et en équipes de canons) plus important que celui de tous les autres fronts combinés. L'importance croissante ainsi donnée à la Flak fut un indice infaillible du déclin de la *Luftwaffe*, déclin marqué par un entraînement inadé-

* Ce total comprend ceux qui assuraient la protection du territoire allemand.

quat dû au rationnement en carburant et aux besoins illimités de renfort de pilotes. Les 4e groupes de chaque *Geschwader*, qui avaient servi comme escadron d'entraînement de réserve, avaient déjà été dissous et leurs pilotes envoyés en Russie et en Afrique du Nord où l'on en avait besoin. Les élèves-pilotes allemands effectuaient à cette époque un entraînement maximal de 160 heures sur des appareils ne ressemblant que de loin aux chasseurs sur lesquels ils seraient affectés, tandis que leurs homologues du Commonwealth avaient jusqu'à 360 heures d'entraînement avancé sur un appareil de combat[50].

Pour l'ARC, l'année 1943 ressemblait à la fin de 1942. En janvier, les activités des 401e (passant de Spitfire IX au VB alors qu'il se déplaçait vers un secteur plus calme), 402e (IX), 412e (VB) et 416e (VB) comprirent neuf opérations Circus qui rencontrèrent généralement peu d'opposition, tandis que celles des 403e (VB à IX), 411e (VB) et 421e (VB) étaient consacrées à des patrouilles défensives et des alertes. L'opération la plus intéressante de l'hiver fut peut-être la participation des 401e, 402e et 412e escadrons à une série de Ramrod, le 17 janvier. Leurs premières sorties, à 11 h 15 ce matin-là, furent des sorties de routine, mais « moins de deux heures après leur retour, les trois escadrons décollèrent encore pour répéter l'opération ».

Les mitraillages au sol furent les plus réussis, le 412e attaquant six locomotives dans la région autour d'Yvetot, tandis que le 401e tira sur trois trains près de Fontaine, Cany-Barville et Bolbec. Le premier, un train de charbon, fut sérieusement endommagé et forcé de s'arrêter par les pilotes de la section Bleue qui avaient aussi bombardé une usine ou une distillerie au sud-ouest de Fontaine. Alors que les Spitfire étaient occupés à mitrailler en rase-mottes, une vingtaine de FW 190 environ commencèrent à leur donner une leçon par des attaques en piqué menées le soleil dans le dos ... De nombreux combats individuels eurent lieu lorsque les chasseurs s'entremêlèrent au-dessus de Bolbec. Le lieutenant-colonel d'Aviation J.C. Fee, DFC, qui avait mené les deux opérations de jour, reçut le choc de l'attaque, lorsque lui et son numéro deux, le lieutenant d'Aviation M.J. Sunstrum, furent abattus[51].

Un mois plus tard, une barrette à titre posthume devait être ajoutée à la DFC de Fee avec la citation suivante : « chef brillant ayant donné un exemple splendide de courage et d'abnégation »[52].

Au cours des douze premiers jours de mars 1943, l'exercice Spartan fournit aux pilotes et aux équipes au sol une occasion de faire l'expérience de la vie en campagne, puisque les forces terrestres et aériennes répétaient l'exercice d'élargissement d'une tête de pont après un débarquement, et son établissement, que les planificateurs voyaient comme la troisième phase des opérations d'invasion. Du point de vue aérien, ce fut « un essai grandeur nature de l'utilisation d'un groupe composite formé d'escadrons de bombardiers légers et moyens, de chasseurs de jour et de nuit, et de chasseurs de reconnaissance [d'appui à l'armée] œuvrant par l'entremise d'une salle d'opérations commune en contact direct avec le commandant de l'armée ». La 1ère Armée canadienne jouait le rôle d'envahisseur avec le soutien de six escadrons d'appui à l'armée, dont les 400e et

414^e^, de sept escadrons de chasse y compris le 412^e^, de quatre escadrons de soutien direct à l'armée (destinés à être dotés de Typhoon), et de deux escadrons de bombardiers légers. Les défenseurs britanniques disposaient de ressources aériennes équivalentes comprenant les 411^e^ et 421^e^ Escadrons. Au sein de chaque « armée », les opérations aériennes étaient coordonnées avec la bataille terrestre au moyen d'un organisme de groupe aérien composite qui pouvait monter une variété de missions tandis que le commandant du groupe travaillait depuis le quartier général de l'armée, garantissant ainsi une liaison étroite[53].

Le concept de groupe composite s'avéra si valable que le Directeur (organisation) à l'*Air Ministry* décida de retenir le quartier général du groupe Z, qui avait été créé pour soutenir la 1^ère^ Armée canadienne lors de l'exercice, en tant qu'élément permanent de l'ordre de bataille de la RAF. À compter du 1^er^ avril 1943, du personnel y fut affecté, et le nouvel organisme fut désigné 83^e^ Groupe avec son quartier général à Redhill. Au cours des mois suivants, ce personnel surveillerait le développement de quartiers généraux et d'unités administratives connexes, y compris des unités d'approvisionnement et de transport, de réparation et de récupération ainsi qu'un hôpital mobile de campagne. À raison d'un ou deux à la fois, plusieurs escadrons rejoignirent le groupe pour se familiariser avec le nouvel organisme, et le quartier général organisa des exercices d'entraînement courts à leur intention. Le 4 juillet, les 400^e^ et 414^e^ furent les premières unités de l'ARC à arriver et à monter leurs tentes[54].

En mars 1943, à la fin de l'hiver, le rythme opérationnel des escadrons au *Fighter Command* avait atteint son point le plus bas en cinq mois, mais il augmenta régulièrement par la suite, jusqu'en septembre. À la mi-avril, le maréchal de l'Air sir Trafford Leigh-Mallory, qui avait succédé à Douglas comme commandant supérieur en chef, réaffirmait certains objectifs de Bentley Priory. Bien que « la destruction d'avions ennemis et le clouage au sol dans le nord-ouest de l'Europe du maximum des forces aériennes ennemies restent notre objectif principal ... on ne peut efficacement amener l'ennemi à se battre dans les airs si l'on n'attaque pas des objectifs valables en territoires occupés ». En conséquence « nos opérations offensives principales de la chasse doivent se faire en coopération avec les bombardiers des *Bomber Commands* britanniques et américains et avec nos propres chasseurs-bombardiers ». En résumé, davantage d'opérations Ramrod ; et comme celles-ci devenaient progressivement plus importantes, faisant peser une plus grande menace sur l'ennemi, au moins en théorie, la protection des bombardiers deviendrait une affaire plus complexe. Puisque, d'une façon générale, les chasseurs britanniques pouvaient mieux combattre leurs homologues allemands à moyenne altitude, les bombardiers – cibles de la *Luftwaffe* – voleraient à 10 000 pieds (3 000 m) afin de provoquer des batailles à cette altitude-là. Toutefois, certains chasseurs étaient mieux adaptés à la mission de couverture à haute altitude, tandis que d'autres étaient plus aptes à combattre à moyenne altitude, d'où une division nécessaire des tâches entre les Spitfire IX qui pouvaient voler bien au-dessus de la formation de bombardiers et les Spitfire V qui pouvaient fournir une escorte rapprochée en dessous de 15 000 pieds (3000 m)[55].

La tactique devint, elle aussi, toujours plus sophistiquée alors que des bombar-

diers de plus en plus nombreux étaient incorporés dans les opérations Ramrod et que les officiers d'état-major prévoyaient encore plus de chasseurs de couverture. À la mi-1943, Bentley Priory, sur les conseils du 11[e] Groupe, augmenta le nombre d'escadres de chasseurs d'escorte des formations de bombardiers. À ce qui était déjà un conglomérat impressionnant d'avions organisés en escadres d'escortes, en escadres d'escortes de couverture, en escadres de couverture à haute altitude, en escadres d'accompagnement à la cible, en escadres d'accompagnement de l'avant et en escadres d'accompagnement de l'arrière, les tacticiens ajoutèrent une escadre de « frappe de retour » dont le rôle était d'évoluer bien en avant des bombardiers et de surprendre les chasseurs ennemis au décollage et pendant leur montée pour attaquer la formation principale, ainsi qu'une escadre « maraudeuse », qui volait de façon quasi autonome dans la zone générale de l'objectif et des routes de l'opération Ramrod, avec pour unique mission de détruire tout avion ennemi passant sur sa trajectoire. On n'aurait pas besoin de toutes ces escadres chaque fois ; par exemple, lors d'attaques d'objectifs proches de la côte, on pouvait se passer d'une escadre d'accompagnement de l'avant[56].

Loin de *Bentley Priory*, sur l'avant-poste très encombré de Malte, à quelque soixante milles (96 km) de la pointe sud de la Sicile, l'escadron de chasse représentant le Canada sur le théâtre méditerranéen faisait partie des unités de la *Desert Air Force* (DAF) qui prenaient part à la phase préalable de l'opération Husky – l'assaut combiné contre la Sicile qui, exactement une semaine plus tard, créerait la première brèche permanente dans les défenses côtières de la forteresse Europe. « Un des désavantages de Malte est la grande dispersion de l'escadron, se lamentait l'historien de l'escadron, les officiers vivant au Modern Imperial Hotel à Sliema, les sous-officiers pilotes au Balluto Hotel sur la baie St-Julian ... les sous-officiers non navigants au Malta Poorhouse près du village de Luqa, et les aviateurs dans des tentes sur le terrain et dans des carrières dans la vallée au bas de l'aérodrome[57]. » Les officiers étaient nettement privilégiés au 417[e] Escadron.

Malgré leur grande dispersion, les Canadiens étaient beaucoup mieux à Malte qu'ils ne l'avaient été à Port Tewfik dans le golfe de Suez lors de leur arrivée au Moyen-Orient treize mois plus tôt. À cette époque, le 417[e] avait été un escadron de chasse sans chasseurs ; et même lorsque les avions arrivèrent, il n'avait pas eu un sort heureux pendant l'année écoulée. Il avait subi de nombreuses frustrations et obtenu peu de récompenses tout au long de la campagne d'Afrique du Nord.

On avait dit aux aviateurs que les Spitfire les attendraient à Tewfik, mais les succès de la *Luftwaffe* dans le désert, ses pressions sur Malte et les demandes inopinées de l'Extrême-Orient avaient mis la planification logistique britannique sens dessus-dessous et semé la pagaille dans les lignes d'approvisionnement. À cause des besoins impérieux de Malte, on disposait, en Égypte, de juste assez de Spitfire pour équiper un des six nouveaux escadrons présents – une unité de la RAF éprouvée – qui fut vite engagé*. Un escadron fut envoyé à Chypre et trois autres furent répartis, à titre de renfort, dans d'autres unités du désert occidental

* À la mi-1942, le chasseur standard de la DAF était encore le Hurricane II, qui ne pouvait se comparer au Messerschmitt 109E, encore moins au 109F.

qui étaient sérieusement malmenées par la *Luftwaffe*. Mais, pour des motifs politiques,il ne pouvait être question de casser l'escadron de l'ARC, même si les Canadiens n'étaient pas tous favorables à la canadianisation, si elle contrecarrait la perspective de participer à l'action. Quarante-cinq ans plus tard, l'officier qui amena le 417ᵉ au Moyen-Orient, l'ancien commandant d'Aviation Pitcher, rappelait « très énergiquement » que « jamais on ne [lui avait] proposé de diviser l'escadron pour renforcer d'autres unités déjà engagées ». « S'il en avait été ainsi, moi-même et tous les autres pilotes aurions sauté sur l'occasion car nous en avions tous marre de l'état d'inaction dans lequel nous vivions ... Le maintien de l'identité séparée des unités canadiennes prit souvent le pas sur la poursuite rapide de la guerre[58]. »

Bien que les pilotes du 417ᵉ aient été très frustrés et insatisfaits à l'époque, ils eurent peut-être la chance que leur escadron ne soit ni divisé pour fournir des renforts, ni équipé d'avions désuets et envoyé au combat. Néanmoins, leurs malheurs, au cours des six mois qui suivirent, furent décrits par la suite, dans une plainte du haut-commissaire Vincent Massey au *Dominions Office* (sur l'ordre du Cabinet de guerre d'Ottawa), en réponse partielle à un souhait britannique de transférer deux escadrons de bombardiers de l'ARC au Moyen-Orient, au mois de décembre.

> Un escadron de chasse canadien a été envoyé au Moyen-Orient au cours de la première semaine de juin 1942, mais il n'a reçu ses avions que dans la première semaine de septembre et il a été alors équipé d'appareils « rebuts » de l'escadron des Français libres, qui devaient être remplacés par d'autres Hurricane. Cette unité avait été un escadron de Spitfire efficace en Angleterre, mais elle fut affectée à des missions de patrouille aérienne au-dessus du delta du Nil, bien en arrière de la ligne de front. Elle n'a pas eu l'occasion de participer à l'action ... bien que des escadrons moins expérimentés, équipés du même matériel, aient eu des occasions de participer à de véritables opérations dans le désert occidental[59].

Comme nous l'avons déjà mentionné il y avait de bonnes raisons pour que les Canadiens ne volent pas encore sur Spitfire et il est simplement faux de dire que « des escadrons moins expérimentés, équipés du même matériel » ont obtenu de meilleures chances. Néanmoins, il se peut que l'intervention de Massey se soit avérée inutile puisque, à la fin de l'année, Tedder avait décidé qu'« il pouvait commencer tout de suite par rééquiper complètement le 417ᵉ Escadron avec des Spitfire et, dans un proche avenir, le transférer dans le désert occidental pour des opérations »[60].

Même pour ceux qui combattaient, la guerre pouvait être un exercice insipide avec ses longues périodes d'inaction qui affectaient le moral ; le 417ᵉ a dû faire face à plus que sa part d'ennuis. Après des mois de convoyage d'avions (à travers l'Afrique, entre Takoradi, sur la côte ouest, et les bases égyptiennes), d'entretien des B-25 et des tas d'autres choses sauf la guerre, le 13 septembre 1942, l'escadron était devenu opérationnel sur des Hurricane IIC armés de canons désuets[61]. Toutefois, avec la mission d'effectuer des patrouilles anti-reconnaissance au-dessus du canal de Suez, les Canadiens étaient largement maintenus à

l'écart des espaces dangereux. Les rencontres avec l'ennemi étaient rares, et habituellement gâchées par l'enrayage des canons du Hurricane, si bien que l'unité ne réussit à obtenir qu'une seule victoire, un Ju 88, le 26 septembre. Deux pilotes furent tués dans des accidents opérationnels. L'autre événement remarquable de cette période fut le remplacement de Pitcher (dont la santé avait causé quelques soucis depuis sa pneumonie en 1941) par un de ses commandants d'escadrille nouvellement promu commandant d'Aviation, F.B. Foster, le 16 novembre [62].

En octobre 1942, les Canadiens reçurent leurs premiers Spitfire VB et VC et effectuèrent leurs dernières opérations sur Hurricane le 13 janvier 1943[63]. À la mi-février, l'escadron – enfin capable de se battre à armes technologiques presque égales, mais non sur le plan tactique car la DAF utilisait encore la formation *vic* détestée – reçut l'ordre de rejoindre Tripoli, la capitale lybienne récemment capturée, où il devint un élément de la 244ᵉ Escadre. Toutefois, à ce moment-là, ses missions étaient encore semblables à celles d'Égypte ; ses pilotes effectuaient des patrouilles défensives au-dessus des navires transportant des approvisionnements à Tripoli le long de la côte lybienne. Ce n'était pas un travail stimulant ; lors des quelque 500 sorties effectuées entre le 27 février et le 11 avril 1943, les pilotes ne virent l'ennemi que deux fois et, même à ce moment-là, ils ne purent s'en approcher suffisamment pour engager le combat.

À la mi-mars, le commandant amena la moitié de l'escadron plus en avant, à Ben Gardane, de l'autre côté de la frontière tunisienne. De là, les avions escortèrent un convoi le 22, et abattirent un Heinkel 111 dans un combat à sens unique – six Spitfire contre le bombardier isolé – avant d'être affectés à la protection des bombardiers légers alliés qui harcelaient les forces allemandes en retraite de la ligne Mareth. Il se passa six jours sans événement avant qu'ils rejoignent le reste de l'escadron à Mellaha[64], et, finalement, toute l'unité rejoignit la 244ᵉ Escadre à Goulvine, cent milles au sud de Tunis, le 11 avril 1943.

L'ennemi était maintenant coincé dans une enclave tunisienne de cinquante milles de profondeur au plus, et la bataille aérienne commença à s'intensifier alors que la *Luftwaffe* se battait pour protéger la ligne d'approvisionnement ténue des Allemands – par air et mer – venant de Sicile, et pour contrecarrer l'appui aérien allié des forces terrestres. Le 19 avril, douze pilotes du 417ᵉ assuraient la couverture de chasseurs-bombardiers Kittyhawk attaquant des objectifs au sol à basse altitude lorsqu'ils furent surpris par plus de vingt Me 109 provenant vraisemblablement de bases en Sicile. Dans la mêlée qui s'ensuivit au-dessus du golfe de Tunis, les Allemands abattirent quatre Spitfire[65] et les comptes rendus des survivants indiquent clairement que les Canadiens avaient encore beaucoup à apprendre. Ils furent pris totalement par surprise par des avions attaquant par paires et en « formation en doigts » avec le soleil dans le dos. Un des Canadiens, le lieutenant d'Aviation E.W. Mitchell, fort chanceux, « effectua immédiatement un virage à gauche en piqué et à la fin du virage se trouva avec un Me 109 dans son viseur ».

J'ouvris le feu à la distance maximale de tir et me rapprochai à environ 200 verges en utilisant toutes mes munitions. Juste avant d'être à court de munitions, le réservoir

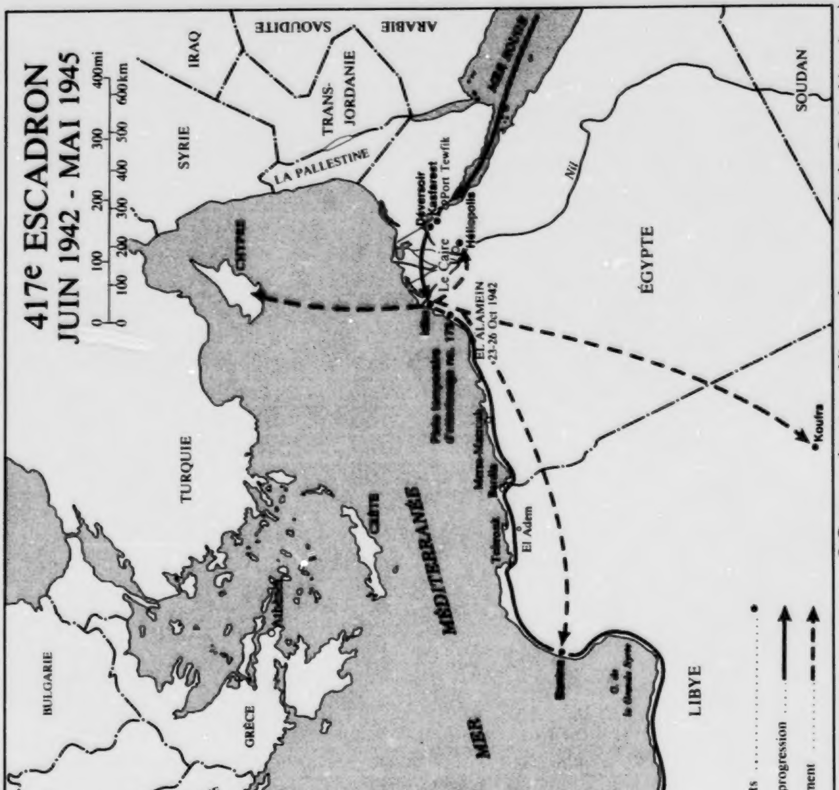
ventral du Me 109 se détacha avec des morceaux de l'emplanture [d'aile] de l'avion et une fumée noire très dense s'échappa. Vers la fin de mon attaque, je remarquai des balles traçantes près de mon aile gauche. Dès l'épuisement de mes munitions, je fis des manœuvres évasives brutales et découvris quatre 109 sur ma queue. Après une descente en vrille jusqu'au niveau de la mer, je me dirigeai vers la côte poursuivi par deux 109 ... À mi-chemin au-dessus de la péninsule, un avion me quitta et je continuai vers la côte est avec un 109 derrière ... Je m'en débarrassai et continuai vers la base »[66].

L'ennemi tint son périmètre tunisien, qui se rétrécissait, pendant encore trois semaines (Bizerte et Tunis tombèrent toutes les deux le 7 mai, la première aux mains des Américains, l'autre aux mains des Britanniques) avant sa reddition à la redoute du Cap Bon, le 13 mai. Pendant ce temps, les combats aériens étaient aussi violents que ceux au sol, mais le rôle du 417^e Escadron dans la bataille fut limité, la plupart de ses efforts étant consacrés aux patrouilles antinavires peu mouvementées ; le 28 avril, un pilote réussit quand même à abattre un chasseur italien, un Macchi 202. L'événement le plus excitant enregistré par l'historien de l'escadron au cours de la dernière semaine de combat eut lieu le 6 mai, quand la tente du mess des officiers brûla[67].

Dans l'intervalle, le spectre de la canadianisation hantait le nouveau commandant. Le jour de la Saint-Patrice 1943, Foster avait trouvé le temps d'ébaucher une longue lettre destinée au lieutenant-colonel d'Aviation D.S. Patterson, au quartier général de district au Caire.

En tant que seule unité canadienne au Moyen-Orient, cet escadron fonctionne dans des conditions difficiles qui n'ont rien à voir avec celles des escadrons stationnés au Royaume-Uni ou sur des bases au Canada. L'expansion rapide du nombre d'escadrons au R.-U. et de bases au Canada a fourni des occasions de promotion rapide aux aviateurs de mérite. Toutefois, leurs contemporains ici n'ont pas eu une telle chance, peu importent leurs compétences et leurs mérites. Il n'est pas exagéré de dire que quelques-uns de nos meilleurs hommes auraient déjà reçu une promotion accélérée pour combler les vacances d'effectifs s'ils avaient étédans des escadrons de la RAF. Cela est non seulement vrai pour les non navigants mais aussi pour les navigants. On remarque, par exemple, dans la liste la plus récente des escadrons de l'ARC, que deux pilotes du 416^e Escadron, notre escadron de chasse contemporain, ont été promus commandants d'escadrille dans d'autres escadrons canadiens, chance qui n'est pas offerte à nos officiers aux états de service et à l'expérience comparables[68].

La comparaison avec le 416^e Escadron était mal venue. Le 417^e avait peut-être eu des officiers d'expérience et d'ancienneté comparables, mais ils n'étaient pas aussi compétents et n'avaient pas l'expérience du combat de leurs collègues du 416^e. Ces derniers avaient commencé par des patrouilles de protection de convois au large de l'Écosse tout comme le 417^e l'avait fait au large des côtes d'Égypte et de Libye, puis l'escadron avait été affecté au 11^e Groupe du *Fighter Command* à temps pour participer au raid de Dieppe au cours duquel (nous l'avons vu) il avait revendiqué trois appareils ennemis détruits, un « probable » et sept endommagés, sans subir aucune perte. Depuis, l'escadron avait effectué



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

des raids Rhubarb, Circus et Ramrod au-dessus de la Manche et du nord de la France où la *Luftwaffe* envoyait ses meilleurs pilotes et les derniers modèles de ses Messerschmitt et Focke-Wulf. L'escadron en tant qu'unité avait bien plus d'expérience que le 417e et ses étoiles étincelaient bien plus brillamment. Un de ses commandants d'escadrille, le capitaine d'Aviation P.L.I. Archer, DFC, avait déjà quatre victoires homologuées[69].

Toutefois, Foster recommanda plusieurs de ses pilotes en vue d'une promotion et d'une affectation « dans toute place pouvant être disponible » et, peu de temps après, dix pilotes (dont un sous-officier) furent affectés, dont deux d'entre eux rejoignirent des escadrons de la RAF sur le théâtre d'opérations. Foster lui-même et ses deux commandants d'escadrille quittèrent l'escadron en juin et furent par la suite rapatriés au Canada. Le lieutenant d'Aviation R.L. Patterson fut promu commandant de l'une des deux escadrilles et le capitaine d'Aviation A.U. Houle fut affecté au commandement de l'autre[70].

La recherche du nouveau commandant d'escadron déclencha une tempête de messages entre la RAF du Moyen-Orient, le QG du district de l'ARC au Caire et le QGCOM. Conformément à la politique de canadianisation, le QGCOM voulait l'affectation d'un de ses hommes à ce poste, mais il n'y avait pas, sur le théâtre d'opérations, d'officier de l'ARC que la RAF estimait qualifié. Le vice-maréchal de l'Air Broadhurst, commandant de la DAF, avait le sentiment que, par suite du manque d'expérience opérationnelle de l'escadron en tant qu'unité, un officier possédant des qualités opérationnelles exceptionnelles et un leadership affirmé devait être affecté au 417e. Avec le lieutenant-colonel d'Aviation Patterson, il parvint à un compromis qu'Edwards, à Londres, n'accepta pas sans quelques réticences, en nommant le commandant d'Aviation P.S. Turner, DFC avec barrette, qui avait « relevé » le 411e Escadron en 1942. Turner avait, depuis, servi à Malte et, plus récemment, en qualité de contrôleur supérieur de la salle d'opérations de secteur, à Heliopolis, en Égypte. Mis à part le fait qu'il n'était pas membre de l'ARC, Turner avait, à l'âge de 29 ans, des qualifications presque parfaites. Avec au moins dix avions ennemis abattus et quatre ou plus « probables », deux DFC, et en totalisant plus de sept cents heures de missions de combat, il avait la réputation d'un homme strict quand la bonne marche des opérations était en jeu, d'être « terriblement sérieux » en vol, mais d'être « un gai luron » au mess[71] ; de plus, c'était un Canadien qui comprenait et appréciait les petites manies de ses concitoyens, peu importe leur insigne.

L'*Army Co-operation Command* avait joué un rôle important dans l'élaboration et la diffusion du concept de l'appui aérien aux forces terrestres, mais, en tant que formation expérimentale et d'entraînement, il lui manquait encore les structures de transmissions et de commandement pour opérer sur le terrain ; et puisqu'il était « maintenant nécessaire de passer de la phase d'élaboration à l'action », on pouvait s'en dispenser. Le 1er juin 1943, le commandement fut dissous et ses composantes fusionnèrent dans la Force aérienne tactique au sein du *Fighter Command*, même si, « afin de s'assurer que les grandes quantités de connaissances et d'expérience acquises par l'état-major de l'*Army Co-operation Command* seraient pleinement utilisées, son personnel devait être largement

employé dans la composition de l'état-major de la Force aérienne tactique ». Le 28 juin, le changement d'appellation des escadrons d'appui à l'armée (AA) en escadrons de chasseurs de reconnaissance (CR) devint officiel pour les 400^e, 414^e et 430^e de même que pour les unités concernées de la RAF[72].

À l'époque de la passation de pouvoir de l'*Army Co-operation Command* au *Fighter Command*, l'aviation et ses frères d'armes au sol travaillaient encore aux détails des opérations d'appui aérien. Les installations de débarquement étaient un domaine important où les personnels de l'armée et de l'aviation devaient coordonner leurs activités. S'ils devaient fournir un appui adéquat aux armées sur le terrain, les escadrons auraient besoin d'installations de ravitaillement et de munitions proches du front, et il y avait beaucoup de discussions animées sur la façon de voir comment cela serait fourni puisque les Allemands feraient, sans aucun doute, tout leur possible pour détruire les installations existantes avant qu'elles ne tombent entre les mains des Alliés. Dans les tout premiers jours d'une campagne sur le continent, immédiatement après un assaut amphibie, du matériel et des matériaux de construction de pistes d'atterrissage devraient se faire une place à bord des navires avec les autres « articles » prioritaires tels que les munitions et les rations. En supposant qu'une armée de deux ou trois corps (ce que chaque groupe aérien composite devrait appuyer) avançait de huit milles (13 km) par jour, le groupe aurait sans doute besoin de six à huit pistes d'atterrissage la première semaine, et peut-être de cinq ou six pistes supplémentaires les semaines suivantes afin de se maintenir en contact avec la troupe[73].

Cela nécessitait les services des groupes de construction de terrains d'aviation utilisant des matériaux préfabriqués tels que des plaques d'acier perforées (PSP) ou des rouleaux de toile de jute goudronnée pour installer des pistes en quelques jours au lieu de quelques semaines. Ces unités, qui étaient techniquement une ressource de groupe d'armée, seraient placées sous le commandement des commandants de corps pendant les cinq premiers jours suivant un assaut, période pendant laquelle elles opéreraient selon un plan préétabli sur des sites choisis sur la carte (bien que l'ingénieur du groupe d'armée et ses collègues soient autorisés à choisir des emplacements de remplacement en fonction des circonstances du moment)[74].

Dans les premiers mois de 1943, l'*Army Co-operation Command* avait poursuivi l'élaboration de la doctrine et de la tactique bien qu'il devînt de plus en plus évident que le succès obtenu en agissant ainsi le conduisait à sa propre perte. À ce moment-là, un accord général sur les principes de base d'aide aux formations terrestres existait.

Cet appui aérien total est un besoin essentiel de toute opération terrestre entreprise contre un ennemi possédant une puissance aérienne ...

Que le facteur suprême dans la fourniture d'un tel appui doit être d'obtenir et de conserver la maîtrise de l'air ...

Qu'une telle maîtrise est obtenue tout d'abord par le chasseur qui, de jour, est supérieur à tous les autres types dont les performances et l'armement sont inférieurs ...

Qu'en conséquence, toute action aérienne doit être liée à l'engagement de la chasse et que, pour cette raison, la *Royal Air Force* doit exercer un contrôle centralisé des

chasseurs-bombardiers et des appareils d'attaque au sol et de reconnaissance spécialisés[75].

La supériorité aérienne – un terme qui n'était pas encore généralisé ou d'emploi courant en 1943* – aurait bien pu être définie, à cette époque comme aujourd'hui, comme étant « ce degré de domination ... qui permet de mener des opérations [aériennes] ... sans interférence coûteuse de l'ennemi »[76]. Par tradition, atteindre cet objectif (ou, au moins, empêcher l'ennemi d'y parvenir) a été l'affaire de chasseurs rivaux comme dans la Bataille d'Angleterre. Le *Fighter Command* avait gagné cette bataille, même s'il l'avait gagnée par la plus étroite des marges et, depuis, il avait facilement maintenu sa domination dans le ciel britannique ; mais son incapacité à atteindre l'espace aérien allemand avait forcé le *Bomber Command* à chercher d'autres sortes de supériorité aérienne en effectuant des manœuvres évasives et de « déception » plutôt qu'en combattant†. Plus proche du territoire, ayant sécurisé l'espace aérien britannique, le *Fighter Command* s'était retrouvé dans une sorte d'incertitude opérationnelle, réduit à pratiquer une version aléatoire et vraiment sans résultat de la supériorité aérienne au-dessus du nord de la France et des Pays-Bas. Toutefois, les progrès généraux de la guerre mettaient maintenant en lumière les perspectives d'une invasion du nord-ouest de l'Europe ; et avec le mûrissement de cette perspective, il devint évident à Bentley Priory qu'il était nécessaire d'établir une supériorité indiscutée dans l'espace aérien au-dessus de la tête de pont et de ses approches. La participation aérienne à la bataille terrestre serait également importante et les chasseurs-bombardiers pourraient avoir un rôle crucial à jouer en fournissant l'appui aérien sous une couverture de chasseurs de supériorité aérienne.

L'ARC avait ses propres vues sur tout ceci, vues partagées en principe – mais pas nécessairement en pratique – par le Cabinet à Ottawa. La volonté de mettre en œuvre la canadianisation à un niveau organisationnel modérément élevé dans l'intérêt du développement d'une aviation équilibrée (tout comme la 1ère Armée canadienne était une formation terrestre équilibrée, incorporant tous les armes et services appropriés) avait déjà conduit à la formation du 6e Groupe de bombardement (ARC) (voir au chapitre 17) et d'une petite escadre d'appui à l'armée. Ce dont on avait besoin maintenant, au vu de ce nouvel intérêt pour la puissance aérienne tactique, c'était de l'expansion de cette puissance en un groupe tactique – une formation composite de chasseurs et de chasseurs-bombardiers et, peut-être, de bombardiers légers ainsi que d'unités de reconnaissance. Les tentatives pour la créer déclenchèrent un combat byzantin entre Bentley Priory, l'*Air Ministry*, le quartier général de l'Aviation à Ottawa, le QGCOM et la 1ère Armée canadienne, alors que chaque Canadien concerné commençait à explorer la

* Bien que sir Hugh Trenchard l'ait utilisé dès 1919.

† Les USAAF, avec leurs forteresses volantes beaucoup plus lourdement armées, n'avaient pas encore réussi à obtenir le type de supériorité aérienne conventionnelle dans leurs opérations de bombardement de jour. Elles finiront par réussir au cours de l'hiver 1943–1944, non grâce à la puissance de feu de leurs bombardiers mais grâce au développement inattendu du chasseur à long rayon d'action équipé d'un moteur Rolls Royce, le North American Mustang.

possibilité de former un groupe tactique destiné à opérer avec cette dernière.

À la mi-février, un mois avant Spartan, le maréchal de l'Air Harold Edwards avait déjà demandé au ministre de la Défense pour l'Air, Power, d'envisager la formation d'un groupe composite afin que « les unités de l'ARC puissent conserver leur identité ». Lors d'une visite au QG de la 1ère Armée canadienne, peu de temps après Spartan, le colonel d'Aviation D.M. Smith, commandant la 39e Escadre(reconnaissance), informa le général McNaughton qu'Edwards étudiait le problème et avait demandé à Ottawa les autorisations nécessaires pour former un groupe. Une telle formation, nécessitant quelque onze mille non-navigants et des centaines d'avions et de navigants pour ses douzaines d'escadrons, n'était pas un engagement qu'on pouvait prendre à la légère. Néanmoins, Smith désirait vivement qu'Ottawa agisse rapidement car c'était « maintenant ou jamais » si l'ARC voulait regrouper ses effectifs au Royaume-Uni »[77].

Toutefois, les officiers d'état-major et les hommes politiques canadiens ne partageaient pas du tout son sentiment de l'urgence, et des signes indiquant que l'ARC devenait de nouveau un trouble-fête avec le problème de la canadianisation causèrent quelque consternation au sein de l'*Air Ministry*. Le Directeur (politiques) déclara à son supérieur, le vice-maréchal de l'Air C.E.H. Medhurst :

En ce qui concerne le groupe composite canadien, je pense que nous devrions décourager cette proposition puisque la ségrégation des aviations des dominions dans un tel groupe détruirait sans aucun doute une partie de sa souplesse d'emploi. Par le passé, nous avons eu tellement d'ennuis dans ce domaine que je pense que ce serait une faute d'aller plus loin ... Il y aurait aussi une tendance naturelle à demander qu'un groupe composite canadien, s'il est formé, soit employé dans la même zone opérationnelle que les troupes canadiennes. Cela pourrait s'avérer un handicap supplémentaire[78].

Medhurst répéta cette opinion à sir Christopher Courtney, le représentant pour l'approvisionnement et l'organisation au Conseil de l'Air, suggérant, sinistrement, « que nous leur enlevions [à l'ARC] l'idée de former un groupe composite canadien dans un proche avenir »[79].

Sir Douglas Evill, vice-chef d'état-major de l'Air (VCAS), se prêtait à la conciliation, mais jusqu'à un certain point. La politique fixant la réorganisation de la RAF pour des opérations sur le continent exigeait la formation d'un deuxième groupe composite (appelé le 84e) qui devait s'entraîner aux missions d'appui de la 1ère Armée canadienne. Le VCAS pensait qu'il serait approprié d'y inclure le maximum d'escadrons canadiens disponibles, et Courtney accepta en faisant remarquer que l'utilisation de plus d'escadrons canadiens soulagerait les Britanniques d'une certaine façon. Evill proposa aussi que le nouveau quartier général du groupe soit établi à Gatton Park où se trouvait le quartier général de la 1ère Armée canadienne. Le 83e Groupe qui se trouvait dans cette zone pourrait se déplacer à Oxford en préparation de son affiliation avec la 2e Armée britannique[80].

En surface, les premiers mouvements des Britanniques dans ce jeu d'échecs de la canadianisation étaient raisonnables. Il était tout à fait normal d'affecter la formation expérimentée – le 83e Groupe – à l'armée qui avait le plus de

chances d'effectuer le débarquement initial dans le nord-ouest de l'Europe ; et avec la 1ère Division canadienne en route pour la Méditerranée, la perspective d'une armée canadienne affaiblie et inégale conduisant l'assaut s'estompa rapidement. Toutefois, comme le soulignait le vice-maréchal de l'Air W.A. Curtis, l'adjoint d'Edwards au QGCOM, la 2e Armée britannique était encore en formation et le 83e Groupe ne disposait que de la 1ère Armée canadienne pour s'entraîner. On n'était pas, non plus, certain que la 2e Armée britannique, une fois formée, aurait une capacité supérieure et une meilleure préparation que les Canadiens en vue de l'assaut*. Le maréchal de l'Air sir Trafford Leigh-Mallory était d'accord avec son collègue de l'ARC, bien que les raisons de son comportement soient inconnues, et il est douteux qu'elles aient eu quelque chose à voir avec la canadianisation. Manifestement, McNaughton ne se souciait guère du groupe qui s'entraînait avec son armée tant que ce groupe comprenait les escadrons canadiens entraînés à l'appui tactique[81].

Pour l'heure, le 83e Groupe continua à travailler avec la 1ère Armée canadienne, McNaughton acceptant l'affectation de principe mais hésitant à s'engager totalement en attendant qu'Ottawa décide si oui ou non il formerait un groupe composite de l'ARC. Il fut bien avisé de ne pas se tenir coi, car le Cabinet Mackenzie King traitait de problèmes plus importants tels que la défense du Saint-Laurent et une pénurie aiguë de travailleurs, qui avait déjà eue des répercussions sur la production de charbon, de nickel et de bois. En conséquence, quand, à la fin avril, le commodore de l'Air W.M. Yool, le Directeur (organisation) de l'*Air Ministry*, demanda si l'ARC voulait former « des terrains d'aviation » (la nomenclature équivoque attribuée aux organismes administratifs et logistiques qui soutenaient les escadres) dans le nouveau 84e Groupe, Edwards fut forcé de répondre dans les termes les plus diplomatiques que « toute la question des groupes composites faisait, à l'heure actuelle, l'objet de discussions au Canada et, bien qu'[il ait] l'espoir de recevoir une réponse favorable, il préférait remettre à un peu plus tard [sa] réponse définitive »[82].

Le 19 mai, sur le journal de marche du QGCOM, il avait été noté que « le commandant en chef adjoint [Curtis] avait conseillé que la politique de transformation du reste des escadrons de l'ARC en escadrons de bombardements soit modifiée en vue des changements possibles alors à l'étude ; il pouvait être nécessaire que certains d'entre eux soient des escadrons de chasse ». Quelques jours plus tard, le vice-maréchal de l'Air W.F. Dickson, commandant du 83e Groupe de la RAF, proposa que son escadre de reconnaissance soit formée avec les trois escadrons de chasseurs de reconnaissance de l'ARC. Une de ses trois escadres de chasse pouvait aussi provenir des ressources de l'ARC, soit les quatre escadrons de Spitfire basés à Kenley-Redhill. Les deux autres escadres de chasse seraient fournies par la RAF[83].

Au début juin, le problème de l'affiliation commença à se résoudre de lui-même. Leigh-Mallory et le général sir Bernard Paget, le commandant des *British*

* À cette époque, la 1ère Armée canadienne se composait encore d'un quartier général d'armée, de deux quartiers généraux de corps, de deux divisions blindées, de deux divisions d'infanterie et d'une brigade blindée. La décision d'envoyer le quartier général du 1er Corps canadien et la 5e Division blindée en Italie ne fut prise qu'en octobre.

Home Forces, acceptèrent que le 83e Groupe soit affilié à la 1ère Armée canadienne et que le 84e Groupe, une fois formé, soit affilié à la 2e Armée britannique. Le 16, toutefois, Breadner rendit compte à son ministre que, « dans ce domaine, l'*Air Ministry* avait communiqué avec le commandant en chef outremer de manière officieuse pour connaître le point de vue de l'ARC concernant la prise en charge d'un des groupes en tant que groupe composite canadien qui œuvrerait avec l'armée canadienne » – mais il faudrait 12 500 membres supplémentaires pour le faire. Toutefois, lors d'une réunion ultérieure du Comité du Cabinet de guerre, Mackenzie King souligna qu'« il y avait eu un accord général sur le fait que l'effort de guerre canadien avait atteint son maximum ». Ce que l'on pouvait faire de mieux était d'autoriser des discussions exploratoires avec les autorités du Royaume-Uni tant qu'elles ne conduiraient pas à des dépenses ou à des demandes de personnel supplémentaires[84].

Leigh-Mallory n'avait pas attendu que les autorités canadiennes prennent leur décision à ce sujet, mais avait agi rapidement pour organiser le 83e Groupe en comblant les dix-sept postes dans chacun des quartiers généraux avancés et de l'arrière avec des officiers de la RAF. Edwards trouva une telle hâte déroutante et se plaignit aigrement à McNaughton lors d'une conversation téléphonique du 19 juin. Un mémoire de ce dernier enregistre que

> il a été très déçu ... de trouver que le 83e Groupe avait été complété par le maréchal de l'Air Leigh-Mallory ; deux vice-maréchaux de l'Air canadiens convenables étaient disponibles pour commander, un ici et un au Canada – les deux, de même que d'autres officiers canadiens ont été mis à l'écart par la décision prise ; il en a discuté avec Leigh-Mallory ce matin et lui a exprimé son mécontentement et dit qu'il ne pouvait rien faire dans les circonstances pour l'établissement de la participation canadienne au groupe tant que le sujet n'avait pas été approuvé par le Cabinet de guerre canadien ; toutefois, il lui a déclaré que, s'il l'estimait nécessaire et urgent pour la poursuite de la guerre, lui [Edwards] pouvait de sa propre autorité aller de l'avant[85].

McNaughton avait ses propres réclamations, semblables à celles d'Edwards, car « sans aucune instruction écrite, nous nous sommes trouvés associés au 83e Groupe et avons dû prendre des dispositions provisoires pour l'entraînement et l'organisation ». Quand, le 24 juin, Ottawa donna finalement son accord à la participation canadienne au 83e Groupe (mais pas à un groupe totalement canadien), quelques-unes des pièces se mirent en place ; Leigh-Mallory confirma qu'environ la moitié des escadrons et du personnel du nouveau groupe serait canadienne et qu'il en accueillerait volontiers davantage, de même que des officiers d'état-major supplémentaires[86].

En juillet, les escadrons de l'ARC furent organisés autour « de terrains d'aviation », les 401e, 411e et 412e formant le 126e terrain d'aviation, tandis que les 403e et 421e allaient au 127e terrain d'aviation, les deux étant groupés pour former la 17e Escadre de chasse (ARC). Les trois unités de chasseurs de reconnaissance constituèrent la 39e Escadre de reconnaissance (ARC). Les huit terrains d'aviation du 83e Groupe offraient les services de soutien et de logistique, chacun étant responsable de trois escadrons, le dernier étant donc vidé de la

plupart de ses non-navigants. À la fin juillet, il y avait 376 officiers, 133 sous-officiers navigants et 1 678 non-navigants de l'ARC dans la 2e Force aérienne tactique (2e FAT), mais seulement six des trente-quatre postes d'état-major au quartier général de groupe étaient canadiens. Bien qu'il soit évident que l'ARC était sous-représentée au niveau de l'état-major, il faut quand même se rappeler qu'Ottawa n'avait donné son autorisation à une contribution canadienne à la nouvelle formation qu'un mois auparavant[87].

L'organisation des terrains d'aviation était conçue pour permettre aux escadrons de se déplacer de station en station sans la longue « queue » logistique qui avait été associée à de tels mouvements par le passé, ce qui permettait aux commandants de concentrer des unités aériennes là où l'on en avait besoin avec moins de retard au départ. Bien sûr, les déplacements fréquents n'étaient pas quelque chose de nouveau. Le 401e, l'escadron de l'ARC qui avait effectué le moins de déplacements à cette date, avait bougé seize fois en trente mois, tandis que le 421e en avait fait presque autant – quinze fois en treize mois. Quand ce dernier célébra son premier anniversaire en avril 1943, il avait déjà été basé à Digby, Fairwood Common, Warmwell, Exeter, Ibsley, Angle, Zeals, Charmy Down et Kenley[88].

Pendant tout l'été, alors que les trois escadrons de chasseurs de reconnaissance se consacraient à l'entraînement, le rythme des opérations pour les sept escadrons de chasse de jour augmenta très rapidement. À la fin du mois de juillet et pendant tout le mois d'août, des Ramrod constituèrent la plus grande partie des missions, chaque escadron effectuant plus de sorties d'escorte que toutes les autres opérations réunies. La plupart était sans histoire – « du gâteau » en langage de navigant – quoique des pannes mécaniques pouvaient donner du piquant à un vol qui n'était autrement que de routine.

À environ 12 h 26 [le 28 juillet 1943], le commandant d'Aviation McNair eut des ennuis de moteur alors qu'il se trouvait juste au large des côtes ... à l'aile gauche, le sous-lieutenant d'Aviation Parks l'accompagnant. Le commandant McNair perdit de l'altitude, passant de 20 000 pieds à 10 000 pieds et, alors qu'il se trouvait à 12 milles de Dunkerque, au large des côtes françaises, son moteur prit feu et il perdit le contrôle de son avion qui piqua vers la mer. Il fut capable de sortir de son appareil à environ 5 000 pieds et son parachute s'ouvrit à 2 000 pieds. Parks lança le signal de détresse *Mayday* à sa place et tourna en rond au-dessus de lui pendant environ quatre-vingt-dix minutes jusqu'à ce qu'il soit relevé par le 411e Escadron. Une très bonne prestation de Parks. Quand les pilotes de l'escadron entendirent parler des difficultés du commandant McNair, ils atterrirent immédiatement à Manston et se ravitaillèrent pour prendre part à l'opération de sauvetage en mer. Ils assistèrent à la récupération de leur chef par un Walrus et l'escortèrent jusqu'à Hawkinge. Brûlé au visage, il l'a échappé belle, mais il se repose en condition satisfaisante à l'hôpital et devrait être de retour dans quelques jours[89].

À la fin du mois d'août, McNair ferait la preuve de sa totale guérison en abattant un Me 109 au sud de Gand, la onzième des seize victoires à son actif[90].

Les procédures normatives n'avaient pas été modifiées et les escadrons qui étaient équipés de Spitfire IX (à cette époque les 403e et 421e) effectuaient des missions de couverture supérieure tandis que les autres escadrons de l'ARC, avec leurs VB ou VC, se maintenaient à proximité des bombardiers. Les pilotes de Spitfire IX avaient plus de chances d'engager l'ennemi et, en juillet et août, ils revendiquèrent vingt-deux avions détruits comparativement à six pour les cinq autres escadrons. Voler à bord des VB pouvait donc paraître un travail fastidieux et le journal de marche du 411e mentionne que les seules victoires des « pilotes » eurent lieu sur terre – au volley-ball[91].

À la fin de l'été 1943, la *Luftwaffe* était dans une situation critique et le programme d'entraînement allemand dans un désarroi de plus en plus grave. Les pertes totales du premier semestre de 1943 avaient été élevées (près de 1 900 avions sur chacun des théâtres d'opérations oriental et de la Méditerranée, et près de 1 500 à l'ouest) et bien que l'industrie s'activât à compenser ces pertes, le problème des pilotes était une question tout à fait différente. L'équivalent des deux tiers des pilotes de chasse disponibles au début de l'année avaient été abattus en juin et juillet et, en août, la situation s'avéra pire encore alors que les Américains envoyaient leurs armadas aériennes de plus en plus profondément en territoire allemand. Sur chacun de ces trois fronts – du nord-ouest de l'Europe, de la Méditerranée et de l'est – la *Luftwaffe* perdit plus d'un millier d'avions au cours des deux mois d'été. En juillet, elle perdit 335 chasseurs à l'ouest, en août, 248 de plus ; au cours des trois mois suivants, les pertes furent, en moyenne, de 280 par mois. Même si les pertes à l'est et au sud furent beaucoup moins importantes – il y eut moins de missions – elles atteignirent, à long terme, un niveau intolérable. Pour Hans Jeschonnek, chef d'état-major de la *Luftwaffe*, la situation était sans espoir et, le 18 août, il se suicida[92].

Tandis que, dans le nord-ouest de l'Europe, les Alliés rassemblaient leurs forces et se préparaient par ailleurs à réaliser une invasion à un moment indéterminé, sur le front de la Méditerranée, le déclenchement d'opérations contre un des territoires de l'Axe s'imposait comme une réalité imminente. Le 20 juin 1943, le journal de marche du 417e enregistra deux événements qui méritent d'être notés : d'abord la visite du roi à Luqa ; ensuite le début des opérations : « Un raid au-dessus de la Sicile ».

La 244e Escadre, à laquelle appartenait le 417e Escadron, était une des formations de Spitfire qui avaient été transférées à Malte pour soutenir l'invasion de l'île italienne. Bien que sa première mission fût un raid de chasse, les opérations du 417e en vue de l'attaque consistaient essentiellement à escorter des bombardiers Mitchell, Marauder et Liberator en mission de bombardement des défenses siciliennes. La *Luftwaffe* était une cible principale : aussi ses terrains d'aviation furent-ils harcelés de jour et de nuit, ses avions détruits au sol, tandis que de nombreux navigants et non-navigants étaient tués ou blessés et que les survivants étaient bientôt épuisés faute de sommeil[93]. Johannes Steinhoff, pilote de chasse qui a écrit des années plus tard, se rappelait les effets de ces attaques.

Ce fut alors le calme. La poussière pénétrait par les deux entrées de notre cachot et nous ne pouvions maintenant entendre qu'une explosion de temps à autre. Nous avons monté

les escaliers avec précaution pour aller à l'air libre où le spectacle des destructions nous a coupé le souffle. Près de l'entrée, la pelouse d'herbe sèche qui allait jusqu'aux bernes des abris avions avait été retournée et constituait un paysage hideux de cratères, tandis qu'au-dessus de l'endroit où nous avions parqué les 109, deux colonnes de fumée noire huileuse s'élevaient très haut dans le ciel. Des bombes à fragmentation avaient perforé leur réservoir d'essence et mis le feu. Au-dessus des avions en flammes, l'air luisait de chaleur. Un énorme nuage de poussière recouvrait le reste du terrain d'aviation comme une couverture blanche, le dissimulant à la vue. Mais, nous avons tous pu voir très clairement ce qu'il restait de nos deux avions qui se consumaient maintenant sans possibilité de récupération[94].

Le 9 juillet 1943, les Canadiens reçurent leur dernier briefing avant l'invasion, nom de code Opération Husky. « À leur grande surprise, les pilotes ... apprirent que, dans la vaste armada qu'ils avaient protégée, se trouvait la 1ère Division canadienne. Nous avions tous été si sûrs de faire partie de la première unité canadienne à débarquer lors de l'invasion de l'Europe, mais nous étions heureux d'apprendre que l'armée canadienne avait obtenu une chance de participer[95]. » Le jour suivant, alors que les troupes américaines, britanniques et canadiennes avançaient sur la plage pour s'établir sur le sol sicilien, l'escadron lança trente-quatre sorties, soit pour patrouiller dans la zone autour du Cap Passero, à proximité des zones de débarquement canadien, soit pour escorter les Marauder qui effectuaient un raid de bombardement sur Caltagerone. La *Luftwaffe* fut totalement absente[96], aussi, au cours de ces patrouilles les pilotes pouvaient-ils se permettre d'évaluer l'échelle et les effectifs des forces alliées débarquant sur l'île. Le sous-lieutenant d'Aviation Hedley Everard était un de ceux qui furent très impressionnés :

C'était par un jour d'été magnifique et, alors que l'aube illuminait la scène en dessous, je fus ébahi de voir plus d'un millier de navires de toutes dimensions flottant sur la mer bleue. Des éclairs brillants, sortant des bouches des cuirassés et des croiseurs, identifiaient les positions des grosses unités, et leurs objectifs au sol étaient marqués par de la fumée et de la poussière. Les écrans des radars fonctionnant sur l'île de Malte et sur des navires sentinelles spéciaux nous dirent que les hordes d'avions en dessous étaient toutes amies. Les vagues de Dakota transportant des approvisionnements pour les larguer à l'avant étaient clairement visibles et nullement inquiétées, sauf par des tirs antiaériens intermittents à partir de positions dispersées. Des lignes de barges transportant des hommes, du matériel et des chars fendaient l'eau entre les ravitailleurs à l'ancre et les plages recouvertes d'un écran de fumée. La puissance militaire étalée en dessous était évidente d'un horizon à l'autre[97].

Les Britanniques débarquèrent sur la côte sud-est de l'île, les Canadiens à l'extrémité sud et les Américains le long de la côte sud pour constituer un front de quelque soixante-dix milles (112 km). Le 16 juillet, alors que le génie de la 8e Armée mettait la dernière main au terrain d'aviation de Cassabile, quelque dix milles (16 km) au sud de Syracuse, le 417e commença à opérer à partir de celui-ci. Les missions étaient routinières : couverture supérieure des chasseurs-bombardiers Kittyhawk, sauvetage air-mer et raids de chasse. Bien qu'il n'y ait eu

aucun combat air-air, les Canadiens se retrouvèrent désagréablement proches des opérations au sol, car le nouveau terrain d'aviation était encore à portée de l'artillerie allemande alors que la *Luftwaffe* l'attaquait de façon sporadique, de nuit, sans causer de pertes[98].

Une semaine plus tard, les Canadiens déménagèrent à Agnone, mais quittèrent l'endroit aussitôt lorsque des tirs d'obus et des mines le rendirent trop dangereux pour des opérations efficaces. Leur lieu de stationnement suivant fut Lentini-ouest, « un aérodrome nouvellement construit au cœur d'un grand champ de blé », où l'escadron, qui n'était plus considéré comme unité cadette de la 244e Escadre, obtenait l'unique bâtiment de ferme comme zone de dispersion des pilotes de même que l'unique zone d'ombre pour ses lignes de tentes[99]. Toutefois, il ne passa que deux courtes semaines dans cet endroit agréable, l'unité rejoignant ensuite Gerbini, autre cible des bombardements de nuit de la *Luftwaffe*. Le 11 août :

À environ 20 h 15, des avions ennemis commencèrent à bombarder Augusta à l'est, une action presque nocturne. Toutefois, les bombardiers se déplacèrent vers l'ouest, bombardant Agnone, Lentini-est et puis notre aérodrome de Lentini-ouest. Notre piste était marquée par des fusées éclairantes et un grand nombre de bombes fut largué. Bien que l'escadre ait subi des pertes assez importantes (tués et blessés), notre escadron n'en connut aucune parce que notre espace vital, bien dispersé, se trouvait à quelque distance de la piste et que le commandant avait insisté pour que chaque homme ait une tranchée individuelle adéquate à côté de sa tente. Trois bombes tombèrent près de la zone de repos de l'escadron. Dès que le raid fut terminé, le personnel de l'escadron se rendit à l'aérodrome pour éteindre les incendies dans nos dépôts de carburant et de munitions et pour parquer nos avions à l'écart des feux. Sept de nos appareils furent touchés, deux furent ferraillés et notre Macchi 202 avait perdu une aile. Les opérations ont signalé que plus de cinquante avions avaient participé à ce raid. Un certain nombre de bombes à retardement furent larguées, dont une près de notre salle d'opérations qui fut évacuée jusqu'à ce que la bombe explose le 13 août »[100].

Le lendemain, l'escadron envoya un détachement assister aux funérailles des quinze membres de l'escadre tués au cours du raid.

Vers la fin de la campagne de Sicile, qui se termina le 17 août, le 417e participa surtout à des escortes de chasseurs-bombardiers et de bombardiers légers effectuant des missions d'interdiction, principalement contre les ports que les forces de l'Axe utilisaient pour quitter l'île. La Flak causait, en général, beaucoup plus de soucis que les avions ennemis, mais, le vendredi 13, les chasseurs italiens organisèrent la seule attaque aérienne délibérée contre les Canadiens au cours de la campagne. Quatre Spitfire effectuaient une mission de recherche d'un pilote d'un autre escadron, abattu au nord de Messine, quand ils furent surpris par plusieurs Macchi 202. L'engagement se termina sans perte des deux côtés. Toutefois, la Flak en tira parti : un pilote canadien qui venait de rejoindre l'escadron le jour précédent a été fait prisonnier de guerre et un autre a reçu des éclats à la jambe mais a réussi à rentrer à Lentini[101].

Il est regrettable – et d'une certaine façon inexplicable – que la puissance

aérienne alliée n'ait pas réussi à empêcher les Allemands d'évacuer le gros de leurs forces par le détroit de Messine, tant et si bien que, le matin du 16 août, seule une petite arrière-garde restait sur l'île. En conséquence, pour les Allemands, ce qu'on avait estimé au départ comme étant une entreprise qui se terminerait sans doute en désastre s'était transformé en un succès monstre[102].

Tandis que l'ennemi se retirait avec succès, le 417ᵉ recevait de nouveaux avions. Sept Spitfire VIII sont arrivés avec la promesse d'autres à suivre et, puisque les tout premiers ont été livrés aux Canadiens au cours du mois de leur première apparition sur le théâtre de la Méditerranée, cela indique, plus clairement que toute note de service, que le commandant en chef considérait maintenant l'escadron comme une unité de première ligne. Le Mark VIII était une version améliorée du Mark V dans des domaines clés. Armé de deux canons et de quatre mitrailleuses, et conservant toute la manœuvrabilité de l'ancien en virage serré, il était plus rapide – 408 milles à l'heure (650 km/h) au lieu de 369 et capable de grimper plus haut, 43 000 pieds (14 300 m) au lieu de 37 000 pieds (12 300 m). Ces caractéristiques lui permettaient d'être au niveau des chasseurs allemands disponibles en Italie (le Me 109G et le FW 190A) jusqu'à l'introduction du FW 190D plus tard, au cours de l'année[103].

Le 21 août, les pilotes reprirent les opérations avec leurs nouveaux appareils et effectuèrent des patrouilles au-dessus de l'Italie, entre Melito et Bagnara, assurant la couverture des chasseurs-bombardiers Kittyhawk qui harcelaient les transports et les voies de communication de l'ennemi. L'opposition des chasseurs de l'Axe n'était pas encore importante, mais un Spitfire fut atteint par la Flak au-dessus de Bagnara, son pilote réussissant à ramener l'appareil près des côtes de la Sicile avant de s'éjecter à un endroit où il fut récupéré sain et sauf par un bâtiment de débarquement de l'armée et son équipage sicilien[104].

Le 2 septembre, la 1ʳᵉ Division canadienne était en tête de la 8ᵉ Armée britannique lors du débarquement presque sans opposition à Reggio di Calabria, à l'extrémité de la péninsule italienne ; et, le jour suivant, après un mois de négociations secrètes, l'Italie signa sa reddition qui devait prendre effet le 8. Hitler avait prévu cet événement et les forces allemandes en Italie étaient prêtes à frapper. Rome fut occupée, tous les terrains d'aviation aux alentours furent pris tandis que le désarmement des troupes italiennes avançait rapidement. En vingt-quatre heures, les Allemands contrôlaient le nord et le centre de l'Italie, malgré un autre débarquement allié important dans le golfe de Salerne, à l'extrême limite du rayon d'action des chasseurs qui assuraient la couverture aérienne basée à terre, et conséquemment la supériorité aérienne.

Dans le nord-ouest de l'Europe, les événements qui se déroulèrent en août et septembre 1943 avaient un aspect routinier plutôt que dramatique, bien qu'à partir du 25 août, le rythme de l'effort aérien du *Fighter Command* s'accélérât avec les phases d'introduction de l'opération Starkey. Celle-ci, qui devait durer jusqu'au 9 septembre, avait l'ambition d'atteindre deux objectifs principaux – de faire en sorte que l'ennemi croie à l'imminence d'une invasion du Pas de Calais pour amener du coup la force de chasseurs allemands à décoller aux moments et en des lieux avantageux pour les Alliés ; et de procéder à la

répétition de certains aspects d'une véritable invasion comprenant des opérations aériennes, de la logistique terrestre et des transmissions[105].

À cette fin, les chasseurs, les bombardiers et les appareils de patrouille maritime des aviations britanniques et américaines opéreraient, une fois de plus, sous le commandement direct du 11e Groupe à Uxbridge. Toutefois, à la différence de l'opération Jubilee, l'opération Starkey serait contrôlée à partir d'une salle d'opérations combinée armée/air sous le commandement suprême du lieutenant-général sir Frederick Morgan, chef d'état-major du Commandement suprême allié[106] (dont le statut particulier s'expliquait du fait qu'il n'y avait pas encore de commandant suprême allié), même si toute l'activité aérienne qui s'élaborait serait exclusivement du type air-air.

En fait, les Allemands ne furent pas dupes un seul instant, comme Morgan le relate avec beaucoup d'honnêteté et non sans quelque gêne.

En mer, on pouvait voir la marine remplissant comme d'habitude ses engagements. Des dragueurs de mines avaient nettoyé des chenaux presque jusqu'à la hauteur des bouches des batteries de défense côtière allemandes qui avaient montré peu d'intérêt à part quelques tirs, lesquels avaient heureusement manqué leurs cibles. Plus au nord, dans la Manche, bien visible des deux côtes, arrivait un convoi impressionnant de navires marchands qui auraient très bien pu transporter l'infanterie de notre force d'invasion au lieu d'un simple armement antiaérien, comme c'était réellement le cas, compte tenu des possibilités d'attaques aériennes ennemies. Dans les baies, tout le long de la côte, des colonnes de troupes étaient en marche, dont les éléments principaux faisaient demi-tour à l'arrivée sur la plage tandis que leur armement antiaérien embarquait à bord de bâtiments de débarquement en attente et prenait la mer pour un court voyage dans le *Skylark*. Le ciel résonnait du rugissement des grandes formations de chasseurs américains et britanniques volant vers la bataille qu'ils ne réussirent pas à trouver. On nous a dit qu'on avait entendu un subalterne de l'artillerie côtière allemande de l'autre côté de la Manche appeler son capitaine à la radio et demander si quelqu'un savait à quoi était destiné tout ce chambardement. Nos visages étaient-ils rouges[107] ?

Starkey fut la première opération à grande échelle – on aurait mieux fait de l'appeler exercice – le 83e Groupe et les huit escadrons de chasseurs et de chasseurs de reconnaissance qui constituaient la moitié de ses effectifs y participèrent. Même si elle ne convainquit pas la *Luftwaffe* de risquer ses chasseurs dans des combats aériens, elle démontra en fait que « la souplesse de notre organisation actuelle permettait à un très grand nombre d'escadrons d'être transférés et mis en œuvre par le 11e Groupe avec facilité, rapidité et souplesse et un minimum de paperasse »[108].

En tant qu'exercice d'entraînement, ce fut donc un succès. Mais qu'en était-il de toutes les versions plus petites de l'opération Starkey qui avaient été l'armature des opérations depuis Dieppe ? Ne furent-elles aussi rien de plus que des exercices d'entraînement « réalistes » ? En septembre 1943, dans le nord-ouest de l'Europe, la *Luftwaffe* était affaiblie et les opérations Circus, Ramrod, Ranger et autres en étaient peut-être en partie responsables ; mais si l'on examine la réaction sporadique de la *Luftwaffe* dans ses efforts désespérés (et

coûteux) pour abattre des bombardiers américains au-dessus de l'Allemagne, à comparer aux tentatives osées du *Fighter Command* au-dessus de la France, il devient évident qu'on estimait les premiers comme la plus grande menace et que les combattre valait qu'on y mette le prix.

Cependant, pour les Allemands, la situation générale devenait de plus en plus inquiétante. À l'est, les résultats de l'offensive désastreuse sur Koursk avaient permis aux armées russes de prendre l'initiative qu'elles conserveraient jusqu'à ce qu'elles atteignent Berlin ; et au-dessus de l'Allemagne même, l'offensive combinée de bombardement exerçait une pression croissante sur les chasseurs de la *Luftwaffe*. Bien que, à ce moment-là, le seul endroit où les Américains et les Britanniques livraient un combat terrestre se trouvât en Italie, leur attaque principale, dont la préparation avançait rapidement, aurait lieu inévitablement dans le nord-ouest de l'Europe comme les Américains l'avaient toujours demandé avec insistance. La puissance aérienne jouerait un rôle vital au moment où elle serait lancée.

8
Les préparatifs du jour J (1943–1944)

À la conférence de Québec en août 1943, au cours de discussions souvent animées sur la faisabilité et le calendrier d'une attaque à travers la Manche, les négociateurs concilièrent la prudence britannique et l'ardeur américaine afin de fixer une date possible – le début de l'été 1944 – pour l'invasion du nord-ouest de l'Europe[1]. Les officiers d'état-major surent à quel moment les forces navales terrestres et aériennes devaient être prêtes à frapper, et les pilotes de chasse constatèrent un changement dans les priorités : on passait d'une guerre d'usure à une préparation plus prosaïque de l'invasion du continent. À cette fin, entre novembre 1943 et février 1944, les chasseurs de jour de l'ARC passaient de dix à seize escadrons et se diversifiaient pour comprendre non seulement des unités de chasse et de chasseurs de reconnaissance, mais aussi une escadre de chasseurs-bombardiers équipée de Typhoon ainsi qu'un escadron de reconnaissance photo à haute altitude.

Les planificateurs alliés avaient confiance, et à juste titre, car ils auraient la haute main sur une puissance aérienne imposante d'environ quatre mille bombardiers et de cinq mille chasseurs disponibles au jour J. Cette vaste armada aérienne, sous le commandement du maréchal de l'Air sir Arthur Coningham, avait pour composante la 2e Force aérienne tactique qui comprendrait éventuellement quatre groupes : le 2e Groupe (qui avait appartenu au *Bomber Command* auparavant) avec ses chasseurs-bombardiers et ses chasseurs de pénétration, le 85e Groupe composé de chasseurs de nuit et d'autres unités diverses, pendant qu'au début, les 83e et 84e Groupes associaient des escadrons de chasse et de chasseurs-bombardiers du *Fighter Command*, qui serait bientôt rebaptisé la Défense aérienne de la Grande-Bretagne (DAGB), et des escadrons de reconnaissance de l'*Army Co-operation Command* qui serait dissous sous peu. Tous les escadrons de chasse de l'ARC (sauf le 402e) et les trois unités de chasseurs-bombardiers qui étaient arrivées au Royaume-Uni entre novembre 1943 et février 1944 – les 438e, 439e et 440e escadrons – furent affectés au 83e Groupe[2], dont ils constituèrent la moitié des effectifs.

L'opération Overlord engagerait aussi la 9e Force aérienne tactique américaine ainsi que des escadrons du *Coastal Command*, des bombardiers lourds du *Bomber Command* et des bombardiers et des chasseurs d'escorte de la *US Eighth Army Air Force*. On pouvait considérer tout cela comme un marteau de forgeron

utilisé pour écraser une noisette, car la *Luftwaffe* n'était pas en état de participer beaucoup au combat. À l'automne 1943, « chaque chasseur que les usines pouvaient produire [était] nécessaire à la défense du *Reich* », tandis qu'en octobre le système Ultra (décryptage des communications ultrasensibles allemandes) révéla que l'*Oberkommando der Luftwaffe* (QG de la *Luftwaffe*) avait donné l'ordre d'expédier, directement des usines sur le front, les avions de remplacement – une indication certaine que les réserves étaient à un niveau dangereusement bas. L'ennemi très malmené fonctionnait maintenant en sachant pertinemment qu'il était grandement surpassé en nombre sur tous les fronts, situation aggravée par des prises de décisions bizarres de la part de son haut commandement. En août 1943, par exemple, le général Dietrich Peltz et quelques-unes de ses unités de bombardement furent ramenés d'Italie pour être affectés au IX *Fliegerkorps* (corps aérien), non pour se préparer à faire face à l'invasion inévitable mais pour une offensive aérienne peu judicieuse et fatalement inefficace contre la Grande-Bretagne[3].

Cependant, la production allemande entre juillet 1943 et juin 1944 ne fut capable que de compenser les pertes, la dotation totale se maintenant à un niveau immuable entre 5 000 et 5 500 avions. Sur ce total, 1 500 à 2 000 étaient déployés sur le front oriental, quelque 750 en Méditerranée et sur le front des Balkans, avec un nombre variable en cours de réparation ou de modernisation. Cela laissait une force d'environ 2 000 avions pour couvrir le nord-ouest de l'Europe et assumer la défense de l'Allemagne elle-même. Et, si le remplacement des avions était un défi majeur, le remplacement des pilotes touchait à l'impossible[4].

Au début de 1944, les North American P-51 Mustang, à moteur Merlin, escortaient les bombardiers de la *Eighth US Air Force* lors de raids de jour contre des objectifs qui, conformément à la directive Pointblank (à bout portant) (voir le chapitre 19), comprenaient des usines d'aviation et des installations d'hydrogénation produisant du carburant avion. En mars 1944, leur autonomie grandement accrue grâce à des réservoirs de carburant externes largables, et leur nombre augmentant de mois en mois, les Mustang atteignaient Berlin et infligeaient des pertes élevées aux pilotes de chasse allemands qui rejoignaient leurs unités opérationnelles avec un entraînement trop insuffisant pour atteindre le niveau des Américains en combat. La *Luftwaffe* fut prise dans un cycle apparemment irrévocable et vicieux de pertes et de pénuries qui exigeaient de limiter l'entraînement ; de plus, la réduction de ses capacités entraîna des pertes toujours plus élevées et des pénuries encore plus graves. « Vers la fin du printemps [de 1944], les normes tombèrent encore plus bas quand les écoles d'entraînement aérien B [en gros, l'équivalent des écoles de pilotage militaire du PEACB] furent dissoutes. Les pilotes de chasse furent engagés avec seulement 112 heures [de pratique] de vol. » Leurs homologues canadiens en auraient accumulé trois fois plus[5].

Même si la *Luftwaffe* restait collé au sol, les navigants alliés étaient confrontés aux dangers de la Flak. Comme toujours, les opérations Rhubarb étaient particulièrement dangereuses, et un mémoire préparé par un officier supérieur d'état-major de Bentley Priory insinua finalement que de telles opérations faisaient basculer le taux d'attrition en faveur de la *Luftwaffe*. Les pertes dues à la Flak étaient lourdes lors du franchissement de la côte, lors d'une deuxième passe de

tir sur une cible, ou au cours d'attaques contre des trains en gare et des gares de triage. Pour assurer la survie d'un pilote, il était donc important d'éviter les zones défendues et d'entretenir l'élément de surprise. Le mémoire se plaignait aussi que les pilotes gaspillaient leurs efforts sur des objectifs « inutiles » tels que des affûts de canons, ... des postes de signalisation, des wagons de chemin de fer et des bâtiments de briques, de sorte qu'ils risquaient – et perdaient parfois – leur vie inutilement[6].

Au début octobre, des officiers d'état-major avaient calculé que lors de 630 sorties Rhubarb, 9 % des avions engagés avaient été détruits ou mis hors service et que 5 % avaient été endommagés ; et, bien que diverses cibles au sol aient été attaquées avec succès, on ne pouvait dire avec certitude que la campagne dans son ensemble avait été « un succès »[7]. Toutefois, on avait finalement le sentiment prédominant qu'une guerre d'usure était en train de mettre à genoux la *Luftwaffe*, si bien que les opérations Rhubarb se poursuivirent alors malgré les pertes.

Les trois escadrons de chasseurs de reconnaissance de l'ARC effectuèrent des missions de reconnaissance photo à basse altitude qui, dans de nombreux cas, étaient tout aussi dangereuses que les Rhubarb, bien que, peut-être, avec des résultats plus positifs lorsque les choses se passaient bien. Les expériences du 430e en novembre furent typiques ; il effectua six missions de reconnaissance photo, avec chaque fois un avion équipé de caméras et l'autre servant d'escorte. La première fut une tentative de photographier quatre ponts sur la Seine et n'obtint qu'un résultat limité. Les trois suivantes furent un échec total, la première à cause d'un voile d'huile sur les lentilles des caméras (un problème courant), la seconde à cause de nuages au-dessus de la zone de l'objectif, la troisième lorsque, après avoir photographié avec succès les batteries côtières le long de la côte néerlandaise, l'appareil équipé de caméras eut une panne moteur et s'écrasa en mer. Les deux dernières randonnées sur l'aérodrome de Caen-Carpiquet (un lieu qui, huit mois plus tard, devait jouer un rôle important dans la campagne de la 1ère Armée canadienne en Normandie) et le long de la côte néerlandaise, ne rencontrèrent pratiquement pas de Flak ni aucun avion ennemi et elles rentrèrent en Angleterre avec les photos désirées[8].

L'escorte des bombardiers, devenue le rôle principal des chasseurs de jour, était un type de guerre totalement différent. Alors que les opérations Rhubarb permettaient aux pilotes de chasse de se créer autant de problèmes qu'ils le souhaitaient, les Ramrod les obligeaient à suivre les instructions du briefing avant le vol et à s'en tenir au rôle qui leur était attribué au sein de formations de chasseurs de plus en plus complexes. Les Spitfire VB, ne pouvant concurrencer les Me 109 et FW 190 au-dessus de 19 000 pieds (6 300 m), furent relégués au rôle d'escorte rapprochée. Les escadrons étaient donc toujours heureux de passer au Spitfire IX qui leur offrait une plus grande variété de rôles y compris des raids de diversion libres qui, s'ils avaient été effectués dans un autre contexte, auraient été classés opérations Circus de plein droit[9].

Sagement, la *Luftwaffe* combattait seulement quand et où elle en décidait, préférant les formations plus importantes pour attaquer les armadas aériennes que les alliés envoyaient au-dessus de l'Europe occupée. Même ainsi, les Alle-

mands, faisant preuve d'un sens tactique élémentaire, n'effectuaient des attaques que s'ils pensaient qu'ils avaient l'avantage de l'altitude et du soleil, comme lors du Ramrod 237, le 22 septembre (une attaque contre l'aérodrome d'Évreux). Le 416e Escadron volait à droite et légèrement en arrière des bombardiers.

Alors que les bombardiers approchaient de la cible, le lieutenant-colonel d'Aviation Chadburn « volant Black 1 » vit plus de 30 FW 190 et Me 109 droit devant au même niveau que les bombardiers. L'intention évidente des A[vions]E[nnemis] était une attaque frontale contre les bombardiers.

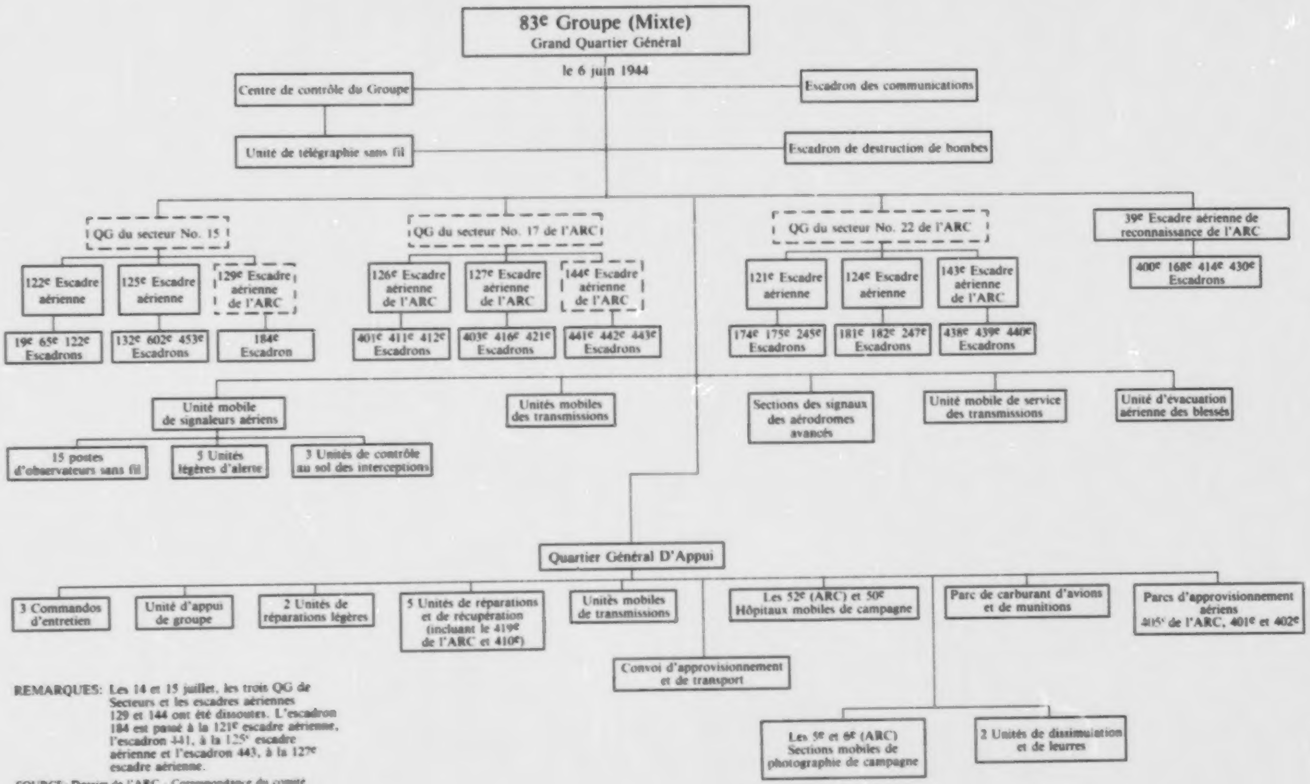
Le lieutenant-colonel se porta avec l'escadron en avant des bombardiers afin de briser cette formation ennemie. Alors qu'ils approchaient, 12 A/E se retournèrent contre eux, les autres faisant demi-tour. Quatre ou cinq de ceux-ci tirèrent de plein fouet sur l'escadron.

Black 1 mena une attaque frontale sur l'avion le plus proche à environ 400 verges [mètres]. Il vit des impacts et des explosions dans le moteur. Alors qu'il dégageait, deux autres A/E suivant leur n° 1 tirèrent sur lui tandis qu'il ripostait sur l'avion de tête de cette patrouille par une rafale de deux secondes de ses canons de 20 mm et de ses mitrailleuses, et il vit des impacts sur l'aile droite.

Six A/E vinrent alors sur sa droite et il fonça avec l'escadron au milieu d'eux. Pendant cette manœuvre, le lieutenant-colonel vit un FW 190, émettant une fumée blanche, qui se dirigeait vers Bernay. Les six appareils ennemis piquèrent vers le sol et s'éloignèrent de l'escadron, les autres A/E avaient disparu[10].

Malgré ce que l'on vient de dire, les occasions de tir étaient rares ; et, jusqu'à ce que la RAF et l'ARC commencent à appuyer les armées anglo-canadiennes dans le nord-ouest de l'Europe, la majeure partie du temps fut consacrée à l'entraînement. Quand le lieutenant d'Aviation George Beurling, ancien as de la RAF, le Canadien comptant le plus grand nombre de victoires de tous, titulaire de la DSO, de la DFC et de la DFM avec barrette, qui avait à son actif vingt-huit victoires alors qu'il participait à la défense de Malte au cours de l'année 1942*, rejoignit le 403e Escadron en septembre 1943, le lieutenant-colonel d'Aviation Hugh Godefroy laissa entendre que la meilleure contribution qu'il pouvait apporter à sa nouvelle unité serait de peaufiner les compétences de tireur des plus jeunes pilotes. Beurling aménagea un dispositif de tir à dérivation avec la maquette d'un Me 109 montée sur un poteau muni d'une rotule tel qu'il apparaîtrait à trois cent mètres du cockpit d'un Spitfire. Andy Mackenzie (dont l'entraînement au PEACB est raconté dans le 2e tome de cette série), un des pilotes nouvellement arrivés au 421e Escadron, évoqua plus tard ses leçons. « Il avait réglé la maquette et me demanda d'indiquer l'angle [de sa direction]. Il disait que l'avion en vol allait à telle ou telle vitesse et il déplaçait le modèle pour le mettre dans des positions différentes, me demandant chaque fois d'évaluer l'angle. Je fis un graphique sur

* Beurling, de Verdun (Québec,) avait rejoint la RAF en 1940 après avoir été rejeté de l'entraînement aérien par l'ARC à cause de son manque d'instruction. Il fut transféré à l'ARC le 1er septembre 1943 ; par la suite, il servit dans les 403e et 412e escadrons, donna sa démission le 16 septembre 1944 et fut tué dans un accident d'avion le 20 mai 1948 alors qu'il se rendait en Israël pour se joindre à l'aviation israélienne naissante.



REMARQUES: Les 14 et 15 juillet, les trois QG de Secteurs et les escadres aériennes 129 et 144 ont été dissoutes. L'escadron 184 est passé à la 121e escadre aérienne, l'escadron 441, à la 125e escadre aérienne et l'escadron 443, à la 127e escadre aérienne.

SOURCE: Dossier de l'ARC - Correspondance du comité des chefs d'état-major, SHist 181.009 (D4206)

un paquet de cigarettes Sweet Caporal, que je coïnçai dans le cockpit de mon Spitfire. Je l'étudiai religieusement[11]. » La formation de Mackenzie lui fut utile puisqu'on lui a attribué trois victoires au cours des trente sorties suivantes en regard de la moyenne de temps de guerre de son escadron qui a été d'une victoire toutes les 138 sorties[12].

Au niveau de la planification opérationnelle, le passage de la stratégie de défense des îles Britanniques à celle de son utilisation comme base d'invasion du continent se refléta dans la réorganisation de la chasse de la RAF. Le 13 novembre, la force aérienne expéditionnaire alliée (FAEA) fut officiellement créée sous les ordres du maréchal en chef de l'Air sir Trafford Leigh-Mallory et, deux jours plus tard, le *Fighter Command* fut dissous, ses éléments tactiques étant répartis entre la 2ᵉ Force aérienne tactique (FAT) – dont le QG fut tout d'abord à Bracknell, dans le Berkshire, quelque trente milles (48 km) à l'ouest de Londres, et ensuite à Uxbridge – et le commandement de la défense aérienne de la Grande-Bretagne nouvellement créé. Chez les Canadiens, tous, sauf le 402ᵉ Escadron, rejoignirent le 83ᵉ Groupe de la 2ᵉ FAT. Pourquoi le 402ᵉ fut-il maintenu dans la DAGB ? Mystère ! même si, quelques mois plus tard, il fut envoyé sur le continent et remplacé par un autre escadron de l'ARC. Le 438ᵉ Escadron, récemment arrivé du Canada[13], fut également affecté au 83ᵉ Groupe ; il fut un des six escadrons de la défense territoriale du Canada qui fut transféré au front, alors que la menace contre l'Amérique du Nord passait de faible à inexistante.

La possibilité d'envoyer des escadrons de chasse supplémentaires sur le théâtre européen avait fait l'objet de discussions à la conférence de Québec, en août 1943, quand sir Charles Portal et son homologue canadien, le maréchal de l'Air Lloyd Breadner, avaient envisagé de recommander la dissolution de quatre escadrons de chasse et deux d'appui à l'armée, répartis également entre les côtes atlantique et pacifique du Canada, et de les reformer outre-mer. Breadner était favorable à une augmentation de la contribution canadienne au 83ᵉ Groupe qui, à cette époque, pensait-il, appuierait la 1ʳᵉ Armée canadienne. De son côté, Portal donna des assurances que les escadrons resteraient tels qu'ils étaient et que l'*Air Ministry* maintiendrait leur personnel à un niveau « aussi proche que possible, de 100 % de Canadiens »[14]. « Il [l'état-major de l'Air] proposait que les escadrons, s'ils étaient envoyés, puissent être équipés et entraînés pour assumer le rôle de chasseur-bombardier et que tous les efforts seraient faits pour les associer aux opérations de l'armée canadienne, en autant qu'on le pouvait, sans porter préjudice au maintien de la souplesse de l'organisation entre le *Fighter Command* et les groupes composites, et entre un groupe composite et un autre, ce qui est essentiel à l'efficacité opérationnelle[15]. »

Pour les trois escadrons de la côte est du Canada, désignés pour partir outre-mer, la nouvelle politique fut « bien accueillie dans des unités qui n'avaient guère connu d'excitation sous forme d'attaques aériennes ennemies ou de débarquement, et dont la seule occasion de participer à l'action avait été des patrouilles anti-sous-marins le long des côtes, une tâche pour laquelle les avions [Hurricane] ne convenaient pas ». Ainsi, le 123ᵉ Escadron (d'entraînement d'appui à l'armée) partit outre-mer avant Noël 1943 pour devenir le 439ᵉ Escadron (chasseur-bombardier), tandis que les 125ᵉ et 127ᵉ escadrons (de chasse) devin-

rent respectivement les 441ᵉ et 443ᵉ. Les trois autres escadrons vinrent d'Annette Island, juste au nord de Prince-Rupert, où ils avaient assuré la garde de la côte ouest du Canada contre une menace d'attaque japonaise. Avec la reprise, une fois de plus, par les Américains des îles Aléoutiennes Attu et Kiska, « le rôle des escadrons de Annette était devenu de plus en plus accessoire » et les 14ᵉ, 111ᵉ et 118ᵉ escadrons devinrent donc respectivement les 442ᵉ, 440ᵉ et 438ᵉ[16].

À la fin octobre, avant l'arrivée des nouveaux escadrons, le *Fighter Command* (qui exerçait encore un rôle de supervision sur la DAGB embryonnaire et sur la 2ᵉ FAT) agit pour s'assurer que ces unités supplémentaires opéreraient avec des officiers d'état-major canadiens et formeraient des escadres et des terrains d'aviation désignés ARC. La décision quant au rôle que ces unités devraient jouer s'avéra beaucoup plus difficile à prendre. Lors des discussions du mois d'août, les six escadrons avaient été affectés à des missions d'attaque au sol, mais le 11 novembre, Leigh-Mallory, ayant été averti par l'*Air Ministry* que les Typhoon ne pouvaient pas être produits à la cadence prévue, décida que tous les six seraient équipés avec des chasseurs de supériorité aérienne. Moins de deux semaines plus tard, ayant appris que, en fait, il disposerait d'assez de Typhoon pour équiper trois nouveaux escadrons, il inversa sa décision. Trois unités seraient équipées de Typhoon et les trois autres de Spitfire[17].

Les unités de maintenance, d'approvisionnement et auxiliaires furent aussi jetées dans le « chaudron » de la canadianisation. Après des discussions supplémentaires sur la contribution canadienne au 83ᵉ Groupe, la RAF accepta que trois unités de réparation et de récupération, trois parcs d'approvisionnement aérien, un hôpital de campagne mobile et une unité d'évacuation aérienne des blessés seraient formés avec du personnel de l'ARC. Le personnel nécessaire pour occuper ces postes devait arriver en janvier 1944, et l'autorisation de former trois sections photo mobiles de campagne, dont deux, la 5ᵉ et la 6ᵉ, seraient des unités de l'ARC, fut donnée plus tard[18].

Malheureusement, ces tentatives britanniques de satisfaire les souhaits de leur partenaire cadet se fondaient sur des vœux, car l'ordre de bataille de la 2ᵉ FAT n'avait pas encore été établi. Au sein du 83ᵉ Groupe, la canadianisation atteignit bientôt l'apogée de la complexité alors que de nombreuses unités que l'ARC planifiait de créer se transformèrent en unités fantômes. Il s'avéra que la nouvelle organisation n'aurait pas trois unités de réparation et de récupération mais seulement deux. Le nombre de parcs d'approvisionnement aérien fut aussi réduit, mais le 406ᵉ deviendrait ARC, tandis que le déficit en personnel du 404ᵉ serait comblé par des ressources de l'ARC. Finalement des officiers d'état-major de la 2ᵉ FAT proposèrent que douze unités de transmissions mobiles deviennent ARC – deux dans chacune des unités suivantes : 17ᵉ Escadre, 126ᵉ terrain d'aviation, 127ᵉ terrain d'aviation, 39ᵉ Escadre, 128ᵉ terrain d'aviation et 129ᵉ terrain d'aviation[19].

Tout d'abord ceux du 83ᵉ Groupe qui portaient sur leurs épaules les insignes de l'ARC pouvaient être fiers de leurs liens avec la 1ʳᵉ Armée canadienne, car en juin 1943, sir Bernard Paget, commandant en chef des forces métropolitaines, avait averti le général McNaughton que le « plan actuellement envisagé prévoyait que l'armée canadienne aurait ses propres divisions d'assaut sous son

commandement, suivies par d'autres afin d'élargir la tête de pont ». Le 83e Groupe ayant été le premier de son type à être formé et, par conséquent, le plus expérimenté, espérait bien appuyer l'assaut des forces lors de l'invasion à venir, et que ces forces seraient canadiennes. Mais des nuages s'accumulèrent à l'horizon. L'envoi de la 1ère Division d'infanterie pour l'invasion de la Sicile ce même mois et la décision d'envoyer ensuite la 5e Division blindée en Méditerranée, menaçaient le rôle de la 1ère Armée canadienne comme formation d'assaut pour le débarquement en France, car les éléments canadiens ne seraient pas assez nombreux. Au début de septembre, toutefois, le lieutenant-général sir Archibald Nye, vice-chef de l'état-major général impérial, fit disparaître les craintes de McNaughton. « Le général Nye a déclaré très vigoureusement que [le déplacement de la 5e Division blindée] n'affecterait pas l'armée canadienne, puisqu'il était très probable que des [formations] britanniques seraient placées sous le commandement de McNaughton »[20].

Dans les mois suivants, il y eut de nombreuses discussions sur le rôle des Canadiens le jour J, mais la décision finale ne serait prise que lorsqu'un commandant suprême serait en poste. McNaughton n'aimait pas cette ambiance d'indécision et se plaignait que « toute l'affaire ressemblait à du mercure, très mobile et difficile à attraper ». Paget ne fit rien pour clarifier les problèmes. Le 19 octobre, il déclara que les hommes de McNaughton feraient partie d'une force de réserve et de rupture, mais le mois suivant, il insista pour dire qu'il n'avait fait que présenter une possibilité d'action, soit que « la 1ère Armée canadienne pourrait mener l'assaut et, dans ces conditions, le 1er Corps [britannique] pourrait être placé sous le commandement de la 1ère Armée canadienne ». Si c'était le cas, elle ne serait pas commandée par McNaughton qui avait démissionné le 13 novembre après avoir perdu la confiance de ses supérieurs britanniques et canadiens. Finalement, en janvier 1944, le général sir Bernard Montgomery, à la suite de son affectation comme commandant en chef des forces terrestres de l'opération Overlord, mit fin à toutes les spéculations en choisissant la 2e Armée britannique pour conduire l'assaut[21].

Cette décision-là eut des conséquences d'une portée incalculable pour les aviateurs comme pour les soldats, car les premiers devaient maintenant décider s'ils souhaitaient mettre en avant l'intérêt national et se joindre, dans un rôle secondaire, à leurs frères d'armes de l'armée, ou si l'ARC devait poursuivre ses intérêts en tant qu'institution et continuer à soutenir la formation d'assaut comme elle avait été « et était encore » entraînée à le faire. À une réunion, le 30 janvier, le colonel d'Aviation G.G. Truscott, directeur de l'état-major de l'Air pour le QGCOM, le vice-maréchal de l'Air W.F. Dickson, de la RAF, commandant le 83e Groupe, et le colonel d'Aviation D.M. Smith, de l'ARC, commandant la 39e Escadre de reconnaissance, « recommandèrent fortement » que « la participation de l'ARC au 83e Groupe reste telle quelle, et que l'armée canadienne utilise [soit appuyé par] le 84e Groupe » dans la campagne à venir. Leur raisonnement était celui-ci : « le 83e Groupe avait été développé au nom de la RAF comme la force de frappe initiale ».

Ce groupe existait depuis huit mois et, au cours de cette période, il avait été développé et

préparé avec soin pour ce rôle. À cette fin, la priorité lui avait été donnée [quant à l'entraînement et au matériel] par rapport au 84e Groupe et il était le seul qui pouvait être prêt à faire le travail dans le temps disponible ...

Il y avait plusieurs mois maintenant que les unités et le personnel d'état-major du 83e Groupe travaillaient ensemble en tant qu'équipe et son éclatement par le transfert d'unités canadiennes au 84e Groupe compromettrait le succès de l'opération ...

Conformément à l'accord prévoyant que les escadrons canadiens devaient être utilisés en coopération avec les forces de l'Armée canadienne, il est souligné que [ces dernières] feront partie de la 2e Armée [britannique] lors de l'assaut initial. La 1ère Armée canadienne n'existera surtout que de nom puisqu'une grande partie de ses forces seront britanniques[22].

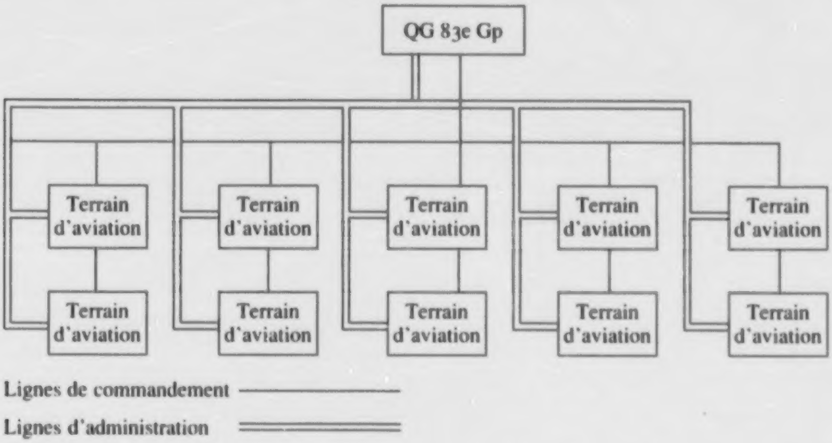
« On a le sentiment que le fait que l'Armée canadienne n'ait pas été désignée pour lancer le premier assaut n'est pas une raison suffisante pour que l'ARC abandonne sa place d'honneur », conclut Truscott, « et en fait, elle en ajoute une autre qui nous pousse à la conserver »[23]. Le maréchal de l'Air Breadner – qui avait été le chef d'état-major de l'Air de l'ARC à Ottawa, au cours des trois dernières années et demie, mais qui venait d'abandonner cette affectation afin de devenir le commandant en chef de l'ARC outre-mer – accepta ce jugement sans sourciller, et la décision fut prise, sans en référer à Ottawa. Le groupe tactique qui comprenait toutes les unités de l'ARC appropriées travaillerait avec la 2e Armée britannique ; l'autre, qui était constitué « en grande partie d'unités polonaises, tchécoslovaques, etc., » ainsi que d'escadrons de la RAF, travaillerait avec la 1ère Armée canadienne.

Jusqu'à ce qu'ils soient envoyés sur le continent, les escadrons de la 2e FAT seraient sous la responsabilité administrative de la DAGB, si bien qu'à la fin de février, les unités de chasse de l'ARC étaient organisées comme suit : les 402e, 441e, 442e et 443e étaient basés au 144e terrain d'aviation (ARC) bien que, pour le moment, le 402e soit le seul représentant du Canada auprès de la DAGB, alors que les trois autres étaient des unités hébergées au sein du 12e Groupe ; les 438e, 439e et 440e étaient basés au 143e terrain d'aviation (ARC) et faisaient officiellement partie de la 22e Escadre, tout en étant hébergés au sein du 13e Groupe. Les 401e, 411e et 412e étaient au 126e terrain d'aviation et les 403e, 416e et 421e au 127e terrain d'aviation, tous faisant partie de la 17e Escadre, alors que, depuis octobre, les 400e, 414e et 430e (avec le 231e Escadron de la RAF) avaient constitué la 39e Escadre de reconnaissance (ARC), basée à Redhill[24]. Ces seize escadrons représentaient le summum de la contribution du Canada à la guerre aérienne.

Il était vital qu'il y ait de bonnes communications si Bracknell devait coordonner avec succès les activités d'escadrons si disparates, qui remplissaient des missions si variées. Le maréchal de l'Air sir Arthur Coningham, commandant en chef, concluait que le 83e Groupe supportait une charge de communications trop importante, et sa solution consistait à réduire le nombre des quartiers généraux subordonnés qui devraient participer à la prise de décisions opérationnelles. Les terrains d'aviation furent associés par paires afin que, plutôt que d'avoir deux quartiers généraux de terrain d'aviation et un quartier général d'escadre, le commandant d'escadre contrôle les terrains d'aviation, pour les questions

d'ordre opérationnel, par l'entremise du quartier général du terrain d'aviation supérieur, tandis que les organismes de chaque terrain d'aviation continueraient à traiter les problèmes administratifs directement avec le quartier général de groupe[25].

ORGANISATION DES TERRAINS D'AVIATION DU 83E GROUPE



Par exemple, les 126e et 127e terrains d'aviation seraient souvent jumelés au cours des nombreuses campagnes à venir, car ils se trouveraient dans les mêmes zones pendant leur progression à travers le nord-ouest de l'Europe. Sur le plan opérationnel, le quartier général du commandant du terrain d'aviation supérieur contrôlerait les deux unités.

Pendant que l'organisation des aviations tactiques alliées faisait l'objet d'un réexamen pour répondre aux exigences de l'opération Overlord, il en allait de même pour la liste de leurs objectifs. L'*Air Ministry* insistait encore sur l'importance principale du matériel roulant et des locomotives, mais le sous-chef de l'état-major de l'Air (opérations) proclamait, le 26 novembre, qu'à l'avenir leurs attaques devraient concorder avec le plan d'ensemble. « La politique des attaques de la chasse contre le réseau ferroviaire, surtout les locomotives, les trains et les postes d'aiguillage au nord-ouest de l'Europe occupée, est encore à l'étude avec tous les ministères intéressés et l'on a décidé de les stopper immédiatement. Les attaques de ce type ne seront autorisées que lorsqu'on désirera couper les voies de communication dans une zone donnée en appui à une opération particulière, tel « Overlord ». Pour cette opération, vos plans peuvent, en conséquence, prévoir des attaques de ce type si elles sont souhaitables[26]. » Il s'ensuivit que même les opérations Rhubarb perdirent leur saveur d'indépendance.

En fait, elles disparurent presque totalement peu après. En grande partie, les politiciens cherchaient à conserver les bonnes grâces des Français dans la préparation de l'opération Overlord, et, à la fin novembre, la 2e FAT déclara

que « des attaques sur les centrales électriques des zones industrielles importantes de la France ou d'autres pays occupés dans le nord-ouest de l'Europe ont peu de chance de produire un effet immédiat ou important sur l'effort de guerre ennemi. D'un autre côté, les attaques créeront beaucoup de détresse parmi les populations civiles et peuvent compromettre le succès des futures opérations militaires dans ces pays ». Les opérations Ranger remplacèrent de plus en plus les Rhubarb avec quatre avions au plus par mission dans des raids de pénétration en profondeur pour abattre des chasseurs allemands, non pas en les incitant à se battre mais au moyen d'embuscades aériennes pendant le roulage, le décollage ou l'atterrissage lors de vols d'entraînement ou de routine[27]. Les résultats ne furent pas encourageants.

Si des attaques sur les centrales électriques n'étaient plus au goût du jour, il y eut bientôt pour les remplacer un nouvel ensemble d'objectifs qui aurait peu ou pas de conséquences négatives sur les Français. Le 21 septembre 1943, dans un discours à la Chambre des communes, Winston Churchill avait fait une allusion aux « nouvelles méthodes et aux nouveaux armements » développés par l'ennemi. Début novembre, des reconnaissances photo sur le Pas-de-Calais avaient révélé un nombre de sites suspects dont les caractéristiques les plus intrigantes étaient des rampes ressemblant vaguement à des tremplins de sauts à ski, ce qui suscitait des débats animés sur leur raison d'être. Une réponse vint le 28, lorsqu'un pilote de Mosquito prit des photos de sites semblables à Peenemünde, le centre allemand de développement des fusées, qui montrait un modèle réduit d'avion – trop petit pour contenir un pilote – qui semblait prêt au lancement[28]. Le 2 décembre, un comité d'experts conclut : « L'ennemi expérimente un avion sans pilote non récupérable. Si c'est l'avion qui a été détecté lors d'une reconnaissance sur Peenemünde, qui a une envergure d'environ vingt pieds, il peut transporter une charge explosive allant jusqu'à une tonne d'explosif puissant, et atteindre la région de Londres à partir des côtes françaises ... [et] il semble très probable que les sites « de tremplin de ski » dans le nord de la France peuvent être identifiés avec des avions sans pilote : une attaque au début de l'année peut être envisagée ... En attendant d'autres preuves, la contre-mesure la plus réaliste est de bombarder les sites »[29].

Il s'agit de l'opération Crossbow, l'attaque aérienne des sites de V-1 qui reçurent le nom de code Noball. Hitler avait ordonné en particulier que les sites de lancement disposent d'une protection maximale, car il faisait confiance aux fusées V pour sauver son empire chancelant et, presque à la lettre, des milliers de canons antiaériens furent déployés pour les protéger. La reconnaissance et l'attaque de telles cibles étaient très dangereuses, sinon suicidaires, alors que la fourniture de la couverture supérieure des bombardiers fût plutôt moins dangereuse que le bombardement lui-même. La reconnaissance était rendue doublement périlleuse parce qu'il fallait photographier les cibles à basse altitude avant et après un bombardement afin d'évaluer les dommages. Après un bombardement, du moins, on avait peu de chances de surprendre les Allemands[30].

Une des premières attaques Crossbow à laquelle participa l'ARC eut lieu le 20 décembre, quand les 403e et 421e escadrons (127e terrain d'aviation) avec les 401e, 411e et 412e (126e terrain d'aviation) fournirent des raids de chasseurs pour

appuyer les attaques de plus d'une centaine de bombardiers légers Marauder, le matin, et d'un groupe semblable de Mitchell et de Boston, l'après-midi. La *Luftwaffe* décolla pour les rencontrer en force ; engageant « dix-huit Me 109 et plus de vingt FW 190 » au-dessus de Merville, les escadrons du 127e terrain d'aviation revendiquèrent six avions détruits, un probable et trois endommagés au cours du raid matinal. Tragiquement, ils perdirent aussi le commandant d'Aviation J.F. Lambert, conduisant le 421e pour la première fois, qui abattit un des Messerschmitt avant d'être tué[31].

Bien que son commandement ait été de courte durée, Lambert offrait l'exemple type du leadership opérationnel canadien de l'époque. La guerre était maintenant dans sa cinquième année et les problèmes qui avaient obsédé l'ARC au début, lorsqu'il s'agissait de trouver des commandants qualifiés et compétents pour une force en expansion rapide, étaient chose du passé. Ils avaient largement été résolus par le processus déchirant de la sélection naturelle et, bien que de nombreux chefs prometteurs n'aient pas survécu aux dangers de la bataille et que d'autres aient été pris dans les pièges d'une administration impersonnelle et sans pitié, leurs collègues étaient restés opérationnels en assez grand nombre pour que les escadrons de chasse canadiens soient désormais, dans l'ensemble, très bien commandés. Des seize unités de chasse, neuf conserveraient le même commandant d'escadron depuis la formation de la 2e FAT jusqu'au jour J. Parmi les autres, le 411e eut les changements les plus nombreux, avec un tué au combat, un blessé lors d'un accident de vol, un Américain transféré aux USAAF, et deux arrivant à la fin de leur tour opérationnel*. Au total, vingt-six Canadiens ont commandé un escadron au cours de cette période, dont seulement deux furent rapatriés pour incapacité reconnue à diriger leur unité – l'un d'eux, évidemment incapable, avait glissé au travers des mailles de la sélection, et l'autre, malheureusement, avait apparemment été victime d'une décision hâtive et arbitraire[32]. Dans les deux cas, la disponibilité immédiate de commandants d'expérience facilita leur remplacement.

Comme plusieurs de ses collègues, Lambert avait été promu et nommé en raison de ses mérites opérationnels confirmés plutôt que de ses antécédents, de son dossier d'entraînement ou de documents le qualifiant pour le commandement. Élevé à Winnipeg, il était commis aux comptes dans un cabinet d'experts-comptables lorsque la guerre commença. Il s'engagea en août 1940 en passant par l'école de pilotage du PEACB sans se faire remarquer en quoi que ce soit. En fait, lors de la remise des diplômes, il avait été noté comme « inapte » à recevoir une commission d'officier et, après avoir suivi les cours dans une UEO de chasse en Angleterre, il fut affecté à un escadron de Spitfire de la RAF, en juillet 1941, où il apprit les notions fondamentales de son métier comme sous-officier. En décembre, il fut « détaché » au 402e Escadron (volant encore sur Hurricane et hors du courant de la guerre aérienne), et il reçut une commission d'officier en février 1942. Peu de temps après, il fut affecté à un autre escadron de Spitfire de

* Les officiers du personnel, qui ignoraient la date exacte du débarquement (la sécurité entourant l'opération Overlord était très sévère), continuaient à désaffecter des navigants lorsqu'ils avaient terminé leurs 200 heures de vol, même si leur expérience aurait été d'une grande valeur au cours des étapes initiales de l'opération Overlord et qu'ils avaient choisi de rester.

la RAF, le 185ᵉ à Malte, quand le siège de l'île approchait de son point culminant[33].

Pendant son bref séjour, Lambert ne revendiqua qu'une victoire et demie, mais il servit comme commandant d'escadrille pendant un court moment et son commandant d'escadre signala qu'« il a montré beaucoup de mordant et la capacité de diriger ». Abattu le 30 juillet 1942, il sauta en parachute au-dessus de la mer avec de « légères » blessures à la main, au bras et à l'épaule droits et, à sa sortie de l'hôpital, il était temps de retourner au Royaume-Uni. Son départ ne fut pas accompagné de récompense pour bravoure, mais il fut évalué comme « un bon pilote de chasse »[34] par un juge éminemment bien qualifié, le vice-maréchal de l'Air Keith Park, lui-même pilote de chasse au cours de la Première Guerre mondiale, commandant du 11ᵉ Groupe pendant la Bataille d'Angleterre et alors commandant en chef de la RAF en Méditerranée.

De retour en Angleterre, Lambert devint instructeur, là où, « à son arrivée, [il] sembla voir dans son affectation à une UEO une opportunité de se reposer physiquement et mentalement. Il a travaillé dur dernièrement ... officier plutôt débraillé ». La dernière phrase de cette évaluation fut partagée par les membres de son escadron suivant, le 403ᵉ, où le journal de marche officieux signale qu'il était difficile de le reconnaître quand il se montra (à ses noces) les cheveux peignés et les boutons astiqués[35]. À cette époque, Lambert avait commandé une escadrille pendant six semaines – rien ne laissait pressentir qu'il ne lui restait que quinze jours à vivre.

Le commandant d'Aviation W.G. Conrad, qui avait servi au Moyen-Orient dans les 274ᵉ et 145ᵉ escadrons, avec à son actif trois avions ennemis et demi abattus, et décoré de la DFC, lui succéda ; Conrad avait été abattu une fois au-dessus du désert occidental, en juin 1942, mais avait réussi à rejoindre son unité. En mai 1943, il avait été affecté au 403ᵉ Escadron, ajoutant deux victoires supplémentaires à son palmarès, tout en échappant de peu à l'ennemi après une collision avec un autre Spitfire au-dessus de la France. Il s'évada, rentra en Grande-Bretagne grâce à des « résistants » français et prit le commandement du 421ᵉ Escadron en janvier 1944[36].

Dans les derniers mois de 1943, les changements de matériel causèrent plus de soucis au 400ᵉ Escadron que les changements de commandement ; le 400ᵉ consacrait beaucoup plus de temps à l'entraînement qu'aux opérations alors qu'il se transformait de chasseur de reconnaissance, rôle pour lequel il avait utilisé des Mustang dans des missions à basse et moyenne altitudes, en unité de reconnaissance photo (URP) à haute altitude, du 83ᵉ Groupe, avec des Spitfire XI et Mosquito XVI. Le 7 décembre, deux pilotes arrivèrent pour former ses navigants (au sol puisque l'avion était un monoplace) sur Spitfire XI, dont deux modèles arrivèrent le 22. L'escadrille de Mosquito commença à prendre forme avec l'arrivée des premiers navigateurs, le 14, et avec les livraisons de Mosquito à partir du 27 ; l'instruction put alors commencer immédiatement. L'escadron, cependant, continua à effectuer des opérations avec ses Mustang au cours de dix opérations Popular – vingt sorties en décembre et vingt-six en janvier 1944. Les sites des bombes volantes peuvent avoir causé beaucoup de soucis, mais il y avait

de nombreux autres objectifs, et le premier vol de reconnaissance photo Crossbow (par un Mustang) spécialement étiqueté Noball n'eut pas lieu avant le 2 février. Le 13, le premier Spitfire décolla pour prendre des photos d'un de ces sites[37].

Avec la nouvelle année, le 430e Escadron fêta son premier anniversaire ; près du double de son effectif de seize navigants étaient présent pour célébrer l'occasion, car les pilotes de chasse formés devenaient aussi nombreux dans l'ARC qu'ils se faisaient rares dans la *Luftwaffe*. Deux jours plus tard, l'escadron fut retiré des opérations et envoyé au nord, à Peterhead, en Écosse, pour passer deux semaines dans un camp d'entraînement au tir (CET) à mettre au point ses techniques de tir, comme le firent tous les escadrons de monomoteur en préparation du jour J. Les logements de Peterhead étaient « assez tristes et froids » et le mess n'était pas « très confortable »[38] ; aussi les pilotes furent-ils heureux de revenir à Gatwick et de reprendre les vols de reconnaissance, dirigés surtout contre des terrains d'aviation et des ponts dans la partie de la France comprenant la Baie de Seine où l'opération Overlord devait être déclenchée dans le courant de l'été – même si, bien entendu, c'était encore le secret le mieux gardé, connu des seuls commandants supérieurs et de certains membres de leur personnel de planification.

Entre ces missions, les pilotes participèrent continuellement à des exercices air-sol. L'exercice Eagle, dans le Yorkshire, signifia que « les « déclics joyeux » des caméras chantaient de l'aube au crépuscule ».

> Les concentrations « ennemies » étaient découvertes et communiquées pour qu'elles soient bombardées, et les renseignements sur les mouvements et le dispositif des forces « hostiles » recueillis ...
>
> ... Une des principales leçons tirées de l'expérience fut l'importance d'avoir tous les éléments de l'organisation de la reconnaissance et de la chasse à proximité les uns des autres. À Clifton, le QG, la section photo, la section d'interprétation photo de l'armée et l'officier de contre-batterie de la *R[oyal] A[rtillery]* étaient logés dans le même bâtiment, ce qui permettait de réduire au minimum le temps de traitement des messages. Par ailleurs, les lignes de communications terrestres avec le commandement de l'armée étaient déficientes, si bien qu'on perdait beaucoup de temps à faire parvenir les renseignements là où ils étaient nécessaires[39].

Le 8 février 1944, de retour sur terre, les choses n'allèrent pas trop bien non plus.

> [Les capitaines d'Aviation J.H.] Taylor et [R.F.] Gill et [les lieutenants d'Aviation R.G.] Belli-Bivar et [C.E.] Butchart, avec leur avion équipé de caméras obliques, furent désignés pour photographier les ponts. Après avoir franchi la côte française à 6 000 pieds près de Trouville, la section se sépara et piquant au ras du sol, se dirigea vers les cibles. Taylor et Gill remplirent leur mission, les ponts au-dessus de l'Orne au sud de Caen, et Belli-Bivar et Butchart photographièrent tous les ponts de cette rivière au nord de Caen, sauf un. Plus tard dans la journée, Butchart effectua une autre sortie avec Taylor pour prendre des photos du seul pont qui avait été manqué. Alors que Taylor effectuait sa passe, une Flak légère lui tira dessus ; Butchart repéra la position du canon et « l'attei-

gnit » avec succès. Les deux pilotes terminèrent alors la mission et prirent le chemin du retour. À leur arrivée à la base, toutefois, ils découvrirent que par quelque interférence de lutins étranges, les caméras n'avaient pas été chargées et qu'ils avaient effectué leur sortie pour rien ! Le matin suivant, Taylor et Gill firent une autre tentative et, cette fois-là, les caméras étant chargées, tout alla bien[40].

Dieu merci, de tels oublis frustrants, de la part des équipes au sol, étaient rares ; toutefois, la Flak, elle, ne l'était pas.

La longue approche de l'opération Overlord offrait peu d'excitation aux unités de chasse de jour. Dans les dernières semaines de février, la plupart des sorties d'escorte de bombardiers ne furent que « de « longs travaux d'homme de paille » – demandez à quiconque est resté assis pendant deux heures, dans le cockpit étroit d'un Spitfire, combien ces 120 minutes peuvent paraître longues et jusqu'à quel point ses muscles peuvent se fatiguer et s'ankyloser ». Les combats étaient rares, les pilotes canadiens ne revendiquant qu'une seule victoire en février et une moyenne de cinq par mois entre janvier et mars[41].

Les escadrons de Typhoon, dont le rôle principal était l'attaque au sol, atteindraient en fin de compte une certaine compétence dans ce qui était, pour les aviateurs du Royaume-Uni, une spécialité encore quelque peu mystérieuse. En mars 1944, on se posait encore des questions sur la façon de les entraîner, on se rendait compte qu'il n'était pas possible d'enseigner aux pilotes les missions très variées (dont les attaques à la roquette, le bombardement, le mitraillage et le largage de fumigènes) que l'on confiait aux Typhoon. Coningham décida que les escadrons devaient se spécialiser, certains comme chasseurs-bombardiers, d'autres comme chasseurs lance-roquettes (LR) ; même si, en principe, la polyvalence était préférable, un délai de remise en œuvre de cinq heures pour passer des rails de roquettes aux paniers à bombes (plus de six heures dans l'autre sens) excluait réellement les missions polyvalentes[42].

Au moment où les 438e, 439e et 440e escadrons arrivèrent en Grande-Bretagne, les Typhoon LR avaient déjà été attribués ; aussi, par défaut, et avec quatre escadrons de la RAF du 84e Groupe, ils avaient été choisis pour le rôle de chasseur-bombardier. Comme l'approvisionnement en Typhoon était encore faible et qu'il était important de les conserver pour l'invasion à venir, ils ne furent pas utilisés dans des missions d'escorte de bombardiers. Ils ne devaient pas non plus mener en petit nombre des opérations offensives sans discrimination ; en fait, les Typhoon devaient être limités, autant que possible, à une sortie par jour et ne devaient effectuer des opérations Ranger que si elles étaient soigneusement planifiées à l'avance et avaient l'approbation du 11e Groupe. Au cours de telles missions, les Typhoon n'étaient autorisés qu'à attaquer l'ennemi en l'air et n'avaient pas le droit d'effectuer le mitraillage de terrains d'aviation. Toutes les opérations devaient être planifiées en tenant bien compte des conditions météorologiques afin de réduire le nombre des annulations de mission, qui causaient l'usure inutile des avions. À la mi-mars, et dans de telles circonstances, l'escadre de Typhoon canadienne, nouvellement arrivée, se joignit à l'offensive aérienne[43].

Deux des nouveaux escadrons de Spitfire, les 441e et 442e, effectuèrent leurs premières sorties offensives à la fin du mois. L'escadre était commandée par le

lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Johnson, de la RAF – un des as du Commonwealth, à cette époque, qui devait obtenir au total trente-huit victoires – mais lors de cette sortie, des ennuis radio l'obligèrent à passer son commandement à un adjoint.

Peu de temps après, l'aérodrome de Dreux fut en vue et comme l'escadre le longeait sur le côté ouest, on put voir de nombreux avions bimoteurs dans les zones de dispersion. Le lieutenant-colonel d'Aviation Wells donna l'ordre au 442e Escadron, qui se trouvait le plus haut, de se maintenir à son altitude comme leurre et d'assurer la couverture supérieure, et lui-même conduisit le 441e Escadron à l'attaque avec le soleil dans le dos. L'escadron piqua très vite vers le sol sur le côté sud du terrain d'aviation et effectua une traversée à très grande vitesse, à environ 400 milles à l'heure (640 km/h), chaque pilote choisissant sa cible sur le trajet. Les Spitfire poursuivirent à basse altitude et à grande vitesse pendant quelques milles après l'attaque, puis effectuèrent une remontée rapide et se reformèrent sans aucune difficulté[44].

Johnson attribua le succès de cette première opération à l'emplacement de l'aérodrome qui se trouvait bien à l'intérieur des terres et s'attendait donc encore moins à une attaque, ainsi qu'au fait que trois escadres de forteresses étaient déjà passées par là sur le chemin du retour de cibles plus lointaines, amenant les canonniers antiaériens allemands à se relâcher (il se peut aussi qu'ils aient observé l'escadron servant de leurre). De plus, les avions attaquants étaient des cibles difficiles car ils sortaient du soleil à grande vitesse[45].

De telles opérations étaient encore et surtout des affaires spéciales, car la doctrine d'utilisation des escadrons de chasse de jour et de chasseurs-bombardiers lors de l'opération Overlord ne fut pas précisée avant mars 1944. « Dans leur rôle principal, les escadrons de chasseurs-bombardiers Typhoon fourniront l'appui rapproché des forces terrestres, à l'aide de bombes ou de LR et de canons », tandis que « le rôle principal des escadrons de Spitfire et de Mustang III sera le combat de jour ... Leur rôle secondaire sera d'effectuer des attaques au sol à l'aide de bombes et ou de canons ; les attaques à la bombe doivent être effectuées par bombardements en piqué »[46]. En conséquence, la 2e FAT essaya de maintenir un équilibre entre la tâche essentielle du maintien de la suprématie aérienne et les responsabilités secondaires d'interdiction et d'appui rapproché. La question de la mission d'escorte brillait par son absence, mission du type de celles pratiquées encore lors des opérations Ramrod et Noball, peut-être parce que le rôle des bombardiers dans l'offensive à venir était encore en question. Jusqu'au 6 juin, toutefois, les opérations Ramrod continuèrent à constituer la majorité des missions des chasseurs de jour de l'ARC.

Si les chasseurs devaient se joindre à la bataille terrestre en larguant réellement des bombes, alors ils devraient maîtriser une nouvelle spécialité : le bombardement en piqué. Les Spitfire, conçus pour le combat aérien et avec des pilotes entraînés à cette tâche, ne pouvaient pas bien réussir comme l'indiquent très clairement les souvenirs de Hugh Godefroy.

Il fallait s'approcher de la cible à huit mille pieds (2 700 m). Quand elle se trouvait en

face de l'extrémité de l'aile, l'avion devait virer et piquer selon un angle de soixante degrés en maintenant le talon de son viseur sur la cible. À trois mille pieds (1 000 m), il fallait exécuter une remontée progressive et larguer la bombe après avoir compté jusqu'à trois ...

Il ne nous fallut pas longtemps pour découvrir que cette technique de bombardement en piqué était d'une grande imprécision. On avait du mal à estimer ce qu'était un piqué à soixante degrés. Sans freins de piqué, les Spitfire allaient si vite que les aiguilles de l'altimètre tournaient en s'affolant. Redresser à trois mille pieds exactement en se servant d'un instrument déphasé était chose impossible[47].

Des écarts entre soixante-dix à près de trois cents verges (mètres), selon l'angle du piqué, étaient la norme[48]. À moins de pouvoir améliorer la précision du bombardement grâce à une pratique sans fin, on avait de grandes chances que les effets du bombardement en piqué soient tout au plus un désagrément plutôt qu'un danger sérieux pour la *Wehrmacht*.

Le premier bombardement en piqué des Canadiens, contre un pont dans le nord de la France, fut effectué le 8 juin par le 440^e^ Escadron équipé de Typhoon, mais les résultats furent limités, les bombes tombant au-delà de la cible. Le jour suivant, le 438^e^ revendiqua un meilleur résultat ; bien qu'un des avions ne fût pas capable de larguer ses bombes, les autres réussirent avec deux bombes chacun, la mission ayant été « effectuée avec beaucoup de succès, toutes les bombes ayant été vues qui éclataient dans la zone de l'objectif »[49]. Le 22 avril, les pilotes du 416^e^ attaquèrent des sites Noball à Bonnières, dans le Pas-de-Calais, et furent « surpris de leur précision à leur premier essai ». Toutefois, il s'agit d'une expression qui pourrait être interprétée autrement que de la façon évidente, et c'est l'autre sens qui était probablement le bon. La section de recherche opérationnelle de l'AEAF, après avoir examiné les photographies, les comptes rendus des interprétateurs photo et les revendications des pilotes, conclut que les Spitfire avaient besoin de quatre-vingt-dix à 180 sorties pour placer une seule bombe sur un pont (pour les Typhoon, ces chiffres devaient être divisés exactement par deux), tandis que les avions équipés de LR capables d'utiliser leur viseur pour diriger leurs roquettes n'en avaient besoin que de quatre[50].

Au moins, la *Luftwaffe* ne pouvait offrir que peu d'opposition, car elle manquait de temps, de carburant et de pilotes compétents alors qu'elle essayait de se renforcer pour faire face à l'invasion qui semblait désormais évidente pour le courant de l'été 1944. Le 2^e^ *Fliegerkorps* (corps aérien), une des formations d'appui aérien la plus expérimentée de la *Luftwaffe*, revint d'Italie tandis que le 9^e^ *Fliegerkorps* reçut des renforts. Le 10^e^ *Fliegerkorps*, une formation de patrouille maritime, fut ramené des Balkans et intégra les unités de la *Fliegerführer* atlantique, qui cessa d'exister. Au même moment, les unités de bombardiers armés de torpilles, basées dans le sud de la France, passèrent sous le commandement de la 2^e^ *Fliegerdivision* (division aérienne) qui rejoignit aussi le 10^e^ *Fliegerkorps*. Les unités qui avaient été retirées des opérations, après avoir été sérieusement malmenées au cours de combats avec les chasseurs américains à long rayon d'action, entraînaient leurs pilotes de renfort aux opérations contre l'invasion : l'ancien combattant Heinz Knoke se rappelle que, dans son escadron, « chaque pilote avait reçu un entraînement théorique important en prépara-

tion d'opérations contre les bâtiments et navires de débarquement »[51].

L'*Oberkommando der Luftwaffe* (QG de la *Luftwaffe*) reconnaissait que ses forces seraient surpassées en nombre, quelles que soient les unités envoyées à l'ouest, mais que les pilotes opéreraient à proximité de leur base et il espérait que des objectifs à plus courte distance compenseraient partiellement l'avantage numérique des Alliés. Les formations à l'entraînement se préparaient à opérer en cas d'urgence, tandis que tous les chasseurs étaient prêts pour intervenir comme chasseurs-bombardiers. C'était bien trop peu et beaucoup trop tard pour rattraper des années de mauvaise planification et selon un commandant supérieur allemand écrivant après la guerre, « le déploiement de la *Luftwaffe* pour lutter contre l'invasion fut un échec total »[52].

Les Allemands n'étaient pas en situation de menacer la Grande-Bretagne par des assauts aériens et, dans les derniers mois de 1943, les équipages des chasseurs de nuit de la RAF et de l'ARC pouvaient se sentir fortunés s'ils établissaient un contact quelconque. Une sortie des lieutenants d'Aviation R.D. Schultz et V.A. Williams du 410e Escadron fut exceptionnelle. Ils avaient volé pour la première fois ensemble le 23 juin 1943, et s'étaient fait attribuer un Do 217 abattu au cours de leur onze sorties à ce jour[53]. Ils décollèrent le 10 décembre pour une patrouille de routine au-dessus de la mer du Nord.

Après avoir reçu l'aide normale du contrôle au sol, ils obtinrent un contact visuel d'un Do 217 à 7 000 pieds [2 300 m] de distance et leur Mosquito s'en rapprochait rapidement à 150 pieds [50 m] quand l'avion ennemi tira une longue rafale et s'écarta sur la gauche. Le Mosquito ne fut pas touché et, en suivant le Boche vers le bas, il lui envoya une courte rafale qui mit son moteur droit en feu. L'avion ennemi poursuivit son action évasive, perdant de l'altitude rapidement, et, à 9 000 pieds [3 000 m], notre pilote tira une longue rafale qui provoqua un éclair important suivi d'une explosion, sur son côté droit. À ce moment-là, l'ennemi ne tirait plus, mais il poursuivait ses manœuvres évasives, essayant de gagner la couverture nuageuse à 7 000 pieds [2 900 m] qu'il ne fit que traverser. Le Mosquito le suivit et, à 1 500 pieds [500 m], l'avion ennemi se redressa, ouvrit sa soute et essaya de larguer ses bombes qu'on ne vit pas tomber. Notre pilote tira une autre longue rafale du quart arrière et l'on vit le Do 217 heurter la mer tout en brûlant furieusement. Après être remonté aussi vite que possible à 15 000 pieds [5 000 m], [le Mosquito] obtint un autre contact visuel sur un Do 217 à 7 000 pieds [2 900 m] de distance. Le lieutenant d'Aviation Schultz ouvrit le feu de derrière à 900 pieds en se rapprochant. L'avion explosa quand le Mosquito se trouva à cinquante pieds [15 m] derrière, et notre appareil passa au travers des débris. Il n'y eut aucune manœuvre évasive ni tir de retour de la part de l'avion ennemi, et notre équipage pense que les bombes ont dû exploser quand on a ressenti une secousse importante au moment de l'explosion du Dornier. Immédiatement après ce deuxième combat, notre équipage obtint un contact visuel sur un troisième Do 217 à 12 000 pieds [4 000 m] d'altitude, à une distance de 7 000 pieds [2 900 m], dix degrés à droite. Il s'ensuivit un long combat au cours duquel le pilote ennemi fit preuve d'un niveau élevé de qualités aéronautiques, et le lieutenant Schultz dut faire usage de toutes les capacités de manœuvrabilité de son avion pour le suivre. Le Mosquito tira un certain nombre de courtes rafales sur le

Dornier, mais bien que ses deux moteurs aient pris feu, le pilote ennemi fit des manœuvres évasives brutales jusqu'au niveau de la mer tout en établissant un barrage défensif avec la totalité de son armement disponible. Le Mosquito fut touché dans le nez par un obus qui détruisit le panneau d'instruments et passa à trois pouces [8 cm] du pilote. La dernière rafale mit le moteur gauche de l'avion ennemi en flammes et le Boche piqua, en fin de compte, tout droit dans la mer. Le moteur droit du Mosquito commença à bafouiller et le pilote se préparait à le mettre en étoile quand le moteur gauche aurait atteint un régime suffisant ; quand il eut mis le moteur droit en étoile, le feu s'éteignit. Le pilote réussit à ramener son avion à Bradwell Bay sur un moteur, bien que ses indicateurs de température aient été détruits[54].

Grâce à leurs trois victoires au cours d'une seule sortie, Schultz et Williams reçurent chacun la DFC. Ils effectuèrent trente autres sorties ensemble avant de terminer leur tour à la fin mai 1944, revendiquant leur cinquième et dernier avion ennemi, le 13 février[55].

Cependant, ces quelques bombardiers qui opéraient contre le Royaume-Uni étaient surtout des Me 410 et des Ju 188, plus rapides que leurs prédécesseurs. Pour éviter de se faire détecter, le minutage de leurs raids coïncidait avec le retour des bombardiers britanniques d'Allemagne. Les avions de pénétration, que les Alliés avaient trouvés si utiles, allaient à l'encontre de la philosophie d'Hitler selon laquelle « la terreur est brisée par la terreur et non par d'autres moyens », si bien que, après quelques opérations du milieu à la fin de 1943, les avions et les équipages allemands entraînés aux missions de pénétration furent affectés à d'autres tâches[56].

Dans la nuit du 21 au 22 janvier 1944, au cœur de l'assaut du *Bomber Command* sur Berlin, les Allemands lancèrent leurs bombardiers dans la première attaque principale d'une nouvelle campagne – *Fall Steinbock* – « quand pratiquement tout avion disponible [462] à l'ouest reçut l'ordre de bombarder Londres ». Pendant tout le mois de février, la capitale britannique continua d'être un objectif, mais dans les trois mois qui suivirent, la *Luftwaffe* orienta ses efforts vers les ports et le transport maritime où elle avait le plus de chances de gêner la préparation des Alliés à l'opération Overlord. Toutefois, la plupart de ces attaques furent des échecs flagrants, et les ressources aériennes de l'ennemi se révélèrent incapables de retarder en quoi que ce soit la montée en puissance de l'invasion alliée, obtenant rien de moins que la perte de 329 bombardiers[57].

Pour ceux dont la tâche était de s'opposer à ces attaques, les règles de combat de nuit n'avaient pas changé – l'emplacement et le matériel déterminaient le succès dans une grande mesure. Le 406e est l'une des unités qui a contribué au taux de pertes des Allemands ; celle-ci a revendiqué sa première victoire dans la nuit du 19 au 20 mars, quand un Beaufighter fut mis en l'air pour enquêter à la suite d'un contact radar au-dessus de la Manche, contact qui s'avéra être un Heinkel 177 filant vers le sud. Le Beaufighter fit une interception radar classique de l'arrière, s'approchant à « près de 25 pieds [8 m] » avant d'obtenir une identification certaine et faisant littéralement exploser le bombardier dans le ciel, puis revenant à Exeter avec sa visière couverte d'huile et l'aileron droit gauchi par la chaleur qu'avait dégagée l'explosion du Heinkel. Huit nuits plus tard, au

cours d'une attaque ennemie principale contre Bristol, les Canadiens réussirent à en intercepter et en détruire deux de plus. Le journal de marche nota que trois victoires en une semaine « avaient causé une grande joie » parmi les navigants et les non-navigants, mais au même moment l'historien se plaignait que « la vitesse inférieure du Beaufighter les avait frustrés de plusieurs victoires »[58].

Le manque de vitesse n'était certainement pas un problème pour les Mosquito du 410e Escadron opérant à partir de Castle Camps, quelque cinquante milles (80 km) au nord de Londres. Dans la nuit du 3 au 4 février, le lieutenant d'Aviation E.S.P. Fox et son navigateur, le lieutenant d'Aviation C.D. Sibbert, obtinrent le premier succès de la campagne de l'escadron, l'interception étant un excellent exemple de la complexité des nouvelles technologies développées par les deux côtés et introduites dans le combat aérien de nuit.

Nous fûmes mis en alerte à 4 h sous le contrôle d'interception au sol de Trimely ... Dirigés au 140°, puis passage sur canal « G » [radio VHF] ; cap au 120°, puis au 100°. Annonça un « ennemi », passant de droite à gauche. Contact obtenu à 4 h 30, distance trois milles et demi à 18 000 pieds. Virage à gauche, nous nous rapprochâmes à 2 000 pieds. Le Boche larguait des leurres*. Nous perdîmes temporairement le contact et demandâmes de l'aide au contrôle. Contact repris avant qu'un cap puisse nous être donné. La distance était proche de 200 pieds, l'avion ennemi effectuant des manœuvres évasives très brutales. Je lui tirai une rafale d'une seconde, mais loupai le Boche alors qu'il s'écartait sur la droite. L'avion ennemi fut identifié comme un Do 217. Nous virâmes à droite puis à gauche et retrouvâmes le contact. Nous suivîmes l'avion ennemi qui effectuait des manœuvres évasives très brutales pendant dix minutes. Avons obtenu contact visuel. Portée 1 000 pieds à 13 000 pieds d'altitude. Rapprochai à 200 pieds et lui tirai une deuxième rafale de deux secondes ... Le Boche explosa et tomba immédiatement en flammes[59].

Les Mosquito du 410e Escadron se firent attribuer la destruction de neuf appareils ennemis au cours des quatre mois de l'opération *Steinbock*, soit un succès toutes les trente-huit sorties[60].

En mars 1944, bien que participant encore au combat contre les bombardiers, les préparatifs des chasseurs de nuit à l'invasion de la France commencèrent quand les 409e et 410e escadrons rejoignirent le 85e Groupe de la 2e FAT. Pour le moment, toutefois, ils restèrent sous le contrôle opérationnel de la DAGB[61] à laquelle le 406e était affecté de façon permanente. Dès le début mai, ils furent avisés que leur radar IA centimétrique pouvait maintenant être utilisé au-dessus du continent, et dans la nuit du 28 au 29 mai, un Mosquito du 410e Escadron fit la chasse à un Junker 88 aussi loin que Lille, où il abattit le bombardier en flammes.

Pour les escadrons de Typhoon, les préparatifs de l'opération Overlord comprenaient des déplacements sur les terrains de débarquement avancés.

Le camp de Funtington ... se composait de deux pistes en herbe, un vieux bâtiment de ferme qui avait été transformé en QG du [143e] terrain d'aviation, trois hangars en dôme

* Leurres de brouillage radar connus sous le nom de *Düppel* chez les Allemands.

et quelques petits abris en dôme qui étaient utilisés pour l'outillage et les munitions. Avec la pluie, tout se transforme en une mer de boue dans laquelle le personnel patauge pour dresser des tentes, creuser des tranchées individuelles et s'installer enfin. La plupart des tentes, encore humides quand elles ont été roulées, fuient à profusion et les hommes protègent leur couverture de leur manteau de pluie. Le mess des aviateurs est installé dans un hangar en dôme et, pendant le jour, plusieurs d'entre eux sont assis sur le plancher. Mais tout le personnel creuse pour rendre la vie aussi agréable que possible, concevant des réchauds dans de vieux fûts de pétrole, installant des lavabos et des endroits pour se raser. Le « pub » le plus proche, à peine à cinquante verges [mètres] de la zone de dispersion du 438ᵉ Escadron, est incapable de répondre à la demande du terrain d'aviation et il est déjà à sec jusqu'à mardi[62].

Les escadrons de chasseurs de reconnaissance endurèrent des épreuves semblables, bien que pour de nombreux fantassins canadiens qui venaient de passer un hiver en Italie, en allant de tranchées détrempées en bâtiments de ferme non chauffés au nord d'Ortona, Funtington eût été jugé comme la crème de la crème.

On n'était pas encore sûr du rôle des escadrons de Spitfire dans l'offensive à venir, car celui des bombardiers était encore en discussion et la façon de les utiliser déterminerait si l'on avait besoin de chasseurs pour des missions d'escorte. Les Alliés rencontraient des difficultés pour obtenir un consensus sur la façon d'utiliser leurs ressources abondantes et, au début de 1944, on débattait beaucoup de l'orientation que devait prendre la guerre aérienne. Le 25 mars, une réunion présidée par Portal et à laquelle assistaient Eisenhower, Leigh-Mallory et les commandants en chef des forces de bombardement stratégique, régla la question. Les bombardiers lourds continueraient à frapper l'industrie et le moral allemand, mais participeraient aussi à l'attaque à travers la Manche en détruisant les réseaux de voies ferrées du nord-ouest de l'Europe dans ce qui fut appelé le « plan transport »[63]. Les bombardiers moyens du 2ᵉ Groupe (faisant partie désormais de la 2ᵉ FAT) frapperaient aussi des objectifs de transport. En conséquence, la tâche principale de la Force aérienne tactique consisterait en des missions d'escorte jusqu'à ce que les troupes se mettent en branle pour atteindre les plages. La diversité et l'intensité de telles opérations fut démontrée le 27, lorsque des chasseurs de l'ARC participèrent à quatre opérations Ramrod différentes.

La première envoya des Boston attaquer Monceau-sur-Sambre, en Belgique, des Mitchell et des Boston bombarder une position de canons près du cap d'Antifer, et des Marauder arroser d'autres batteries côtières en France, tous avec une protection de Spitfire. La deuxième envoya des Mosquito contre un site Noball, des Mitchell sur un nœud ferroviaire à Serqueux (les Spitfire escortant les Mitchell devaient ensuite bombarder l'objectif en piqué) et encore des Mosquito dans une attaque à basse altitude sur un autre Noball. La troisième était composée de Boston et de Mitchell (que le 443ᵉ Escadron décrit comme des Marauder) pour attaquer la gare de triage de Béthune. Enfin, Ramrod 803 envoya des Marauder et des Boston frapper les batteries côtières de Barfleur et Crisebeca, alors que les chasseurs d'escorte Spitfire effectuèrent des bombardements en piqué[64]. Bien entendu, si la *Luftwaffe* décollait pour se battre avant que l'opération Ramrod n'approche de son objectif, les Spitfire devaient alors lar-

guer leurs bombes et adopter la mission pour laquelle ils avaient été conçus. Le refus de la *Luftwaffe* de s'immiscer démontre l'état de sa situation désespérée.

Le lendemain, Ramrod 804 fut une opération particulièrement complexe : des Mitchell et des Boston du 2e Groupe ainsi que des Marauder bombardant les chemins de fer de Nantes-Gassicourt, d'autres Marauder attaquant le centre de triage de Creil, escortés de Spitfire, des Typhoon arrosant des objectifs Noball, d'autres Typhoon effectuant un raid dans la région de Caen et deux escadrons de Mustang à la recherche de l'ennemi autour de Nantes-Gassicourt, sans cependant rencontrer d'opposition. En mai, on ajouta une autre dimension au « plan transport » lorsque des chasseurs furent envoyés attaquer des trains en territoire occupé ; à la suite des attaques de bombardiers moyens et lourds sur les centres ferroviaires, quelques voies de chemin de fer deviendraient encombrées et les chasseurs pourraient augmenter la pression sur le réseau en taillant en pièces des trains immobilisés par des coupures de voies. Les attaques de locomotives qui, en 1943, n'avaient eu que peu de conséquences, si ce n'est d'augmenter les pertes de chasseurs, furent légèrement plus efficaces, concurremment avec le plan transport, bien que, en fait, l'attaque des centres de triage comptât pour 98 % de tous les trains détruits[65].

Les forces amphibies s'entraînaient dur et, au début mai, effectuèrent, au cours de l'exercice Fabius, la seule répétition générale en vue de l'opération Overlord. (Cet exercice se divisait, en fait, en six parties, la 3e Division d'infanterie canadienne participant à Fabius III.) Les 401e, 411e, 412e et 402e escadrons fournissaient la couverture à basse altitude des plages, au cours de Fabius I, tandis que les 403e, 416e et 421e escadrons faisaient de même dans Fabius II, III et IV. Les 438e et 439e escadrons participèrent à Fabius II et III en fournissant chacun douze chasseurs-bombardiers pour mener des attaques simulées sur des objectifs inopinés. Lorsque les escadrons eurent complété leurs missions définies au préalable pour le jour J, ils devinrent disponibles pour l'appui rapproché et, lors de l'exercice Fabius, les états-majors de l'Air répétèrent aussi les procédures d'attribution des avions à court préavis, afin de répondre aux demandes d'aide de l'armée et de la marine[66].

Du 1er avril au 5 juin, les avions de l'AEAF effectuèrent plus de 3 200 sorties de reconnaissance, les escadrons de chasseurs de reconnaissance de l'ARC participant à 700 d'entre elles. Le taux d'échec ne diminua que légèrement ; en mai, le 414e effectua 142 raids Popular dont quatre-vingt-dix furent une réussite totale et huit, une réussite partielle. Des quarante-quatre échecs, trente furent dus à des conditions météorologiques défavorables, et quatorze furent mis au compte de problèmes techniques, principalement des ennuis de moteur. Des objectifs tels que les voies ferrées, les sites radar, les centres de communication, les Noball et les emplacements de canons reflétaient la variété des missions attribuées à l'aviation dans son ensemble au cours du mois qui précéda le débarquement, pendant qu'il était important d'effectuer des vols au-dessus de toutes les plages envisageables le long des côtes françaises et belges afin de maintenir l'ennemi dans l'incertitude sur les plans réels des Alliés. Des photographies des zones de plage, prises sous un angle oblique, aidèrent à fixer des cibles et des tactiques pour les troupes de débarquement, tout en révélant aussi les difficultés de la

tâche à venir. Pour sa part, Eisenhower trouva un motif de réflexion alors que « les photos étaient étudiées, et que l'un des points préoccupants que celles-ci montraient constamment était la profusion croissante, sur les plages, d'obstacles qui étaient pour la plupart recouverts à marée haute »[67].

Les missions du 400e Escadron s'avérèrent aussi variées qu'au cours des mois précédents bien que, en mai, ses Mosquito XVI soient retirés et remplacés par des Spitfire, grâce à un approvisionnement accru en Spitfire XI, tandis que les Mosquito pouvaient servir à constituer une réserve pour la 34e Escadre. En mai, les missions de reconnaissance du 400e comprenaient les zones autour de Caen et de Bayeux près des plages d'invasion réelles, mais l'escadron faisait aussi intégralement partie du plan de « déception » qui demandait deux fois plus d'opérations dans la zone du Pas-de-Calais que dans la baie de la Seine[68]. Toutefois, leurrer les Allemands n'était qu'une partie des raisons qui se cachaient derrière l'attaque de ces objectifs, car ils comprenaient aussi des terrains d'aviation et des gares de triage – les terrains abritant des avions que les Alliés souhaitaient voir détruits, les gares parce qu'elles permettraient de faire passer des renforts à l'ouest si elles étaient encore en bon état au jour J.

Avant même le déclenchement de l'opération Overlord, le domaine de l'Axe s'était rétréci de façon importante. En Méditerranée, le 3 septembre 1943, des éléments de la 1ère Division d'infanterie canadienne avaient mené l'assaut de la 8e Armée contre la pointe de la « botte » italienne, à Reggio di Calabria. Comme le Haut-commandement allemand avait décidé que la zone était sacrifiable, les Canadiens ne rencontrèrent aucune opposition, la 3e Brigade occupant Reggio avant midi. La résistance la plus dure ce jour-là vint d'un puma qui s'était échappé récemment du jardin zoologique bombardé et qui montra une attention carnivore pour le commandant de la brigade. En une semaine, les forces terrestres canadiennes avaient avancé de cent milles (160 km)[69].

Le 417e Escadron ne rencontra pas plus de résistance en l'air, au cours de ses missions de protection des hydravions Supermarine Walrus effectuant des missions de sauvetage air/mer, d'escorte de chasseurs-bombardiers Curtis Kittyhawk et de bombardiers Martin Baltimore et d'une série de patrouilles en attente, destinées à empêcher l'ennemi d'utiliser l'espace aérien. Plusieurs fois, des chasseurs et des chasseurs-bombardiers ennemis furent repérés, dont une fois au moins alors qu'ils larguaient des bombes sur les forces terrestres, mais, pendant les premiers jours de la campagne, les Canadiens ne furent pas capables de les contraindre au combat[70]. Il fallut attendre le 4 octobre pour qu'ils rencontrent la *Luftwaffe*, comme l'évoqua plus tard le capitaine d'Aviation Albert Houle :

> Nous vîmes dix à douze FW 190 bombardant le port [dans la région de Termoli]. Je fus le seul à pouvoir larguer mon réservoir longue distance. Les autres, avec leur réservoir, n'allaient pas assez vite pour participer au combat. Quand j'ouvris le volet supérieur du cockpit pour faire disparaître la condensation, mes lunettes, que je portais sur le front, furent emportées par le souffle. Ma tête rebondissait comme un yo-yo, je les arrachai et, à partir de ce moment-là, je volai sans elles ... Je constatai de façon évidente que le Spit VIII pouvait attraper un 190, mais pendant le combat, l'ouïe d'entrée d'air de mon avion

se ferma, entraînant une perte de pression dynamique qui réduisit la puissance de mon moteur et ma vitesse. Bien que je puisse encore me maintenir en vol, je ne pus me rapprocher à portée de tir efficace. À cause d'un mélange trop riche et d'un manque d'air, mon moteur commença à tourner irrégulièrement. Comme je m'étais aventuré loin en territoire ennemi et que j'étais tout seul, je tirai sur le manche et montai jusqu'à ce que la réduction de pression sur l'ouïe d'entrée d'air me permit de la rouvrir, puis je rentrai à la base avec le vieux moteur Merlin fiable tournant à nouveau en douceur. Je rejoignis le reste de la section au-dessus de Termoli, terminai la patrouille et rentrai à la base avec eux. Quand nous fûmes de retour, le 190 fut confirmé par les autres gars qui l'avaient vu toucher l'eau au large de la pointe Vasto. Ce fut la première victoire de l'escadron depuis le début de la campagne de Sicile, et la première fois que les Boches s'étaient montrés avec insistance[71].

On rencontrait souvent des problèmes avec les réservoirs éjectables, le plus courant étant dû au mécanisme d'arrimage qui décrochait parfois le réservoir prématurément ou le maintenait alors que le pilote cherchait désespérément à se débarrasser de ce qui était une charge inutile en combat. Bert Houle à nouveau :

L'échec des trois autres pilotes pour se débarrasser de leur réservoir longue distance fut navrant et aurait pu être dangereux. Nous avions été complètement informés sur la façon de les larguer. Ils étaient accrochés sous le cockpit en faisant coulisser une bride arrière dans deux crochets dirigés vers l'avant. La bride avant était installée dans deux crochets vers l'arrière qui pouvaient être déclenchés du cockpit en tirant un levier. Le seul problème venait parfois de la pression de l'air qui maintenait le réservoir en place même si les crochets avaient été ouverts. Quand on relâchait le levier, les crochets se refermaient, maintenant le réservoir [en place]. Nos ordres étaient de tirer légèrement le manche vers l'arrière, obtenant ainsi un peu plus de gravité afin que l'avant du réservoir tombe et qu'il s'éjecte sous la pression de l'air. Dans leur excitation, les trois autres pilotes ont dû oublier cette manœuvre et j'effectuai le vol en solo[72].

En novembre, le temps se détériora, obligeant à réduire considérablement les opérations. Le 25, les Canadiens déménagèrent à Canne, sur la côte Adriatique, ce qui les mettait à trente milles (48 km) des positions allemandes, le long du fleuve Sangro. « Ici, le terrain était très petit ; une piste plutôt dangereuse, perpendiculaire à la plage. Des vents violents balayaient fréquemment la côte, rendant les atterrissages difficiles et délicats, sur la piste métallique unique, par vent de travers[73]. »

À la fin novembre, la 8e Armée, comprenant la 1ère Division canadienne, lança une offensive le long du Sangro sous une pluie battante. L'attaque avait pour but d'obliger les Allemands à retirer des ressources sur le front de la 5e Armée américaine et, par conséquent, de faciliter l'avance de cette dernière le long de la côte tyrrhénienne. Toutefois, elle ne réussit pas à atteindre son objectif – la route transversale de Pescara à Rome – alors que les défenseurs allemands tenaces lâchaient pied lentement et à contrecœur, les combats violents atteignant finalement leur paroxysme à Noël lors d'une bataille sanglante et acharnée dans les rues d'Ortona[74]. Au cours de l'offensive, le 417e et les trois autres escadrons de

la 244e Escadre patrouillèrent au-dessus de la zone des combats, à la recherche de chasseurs-bombardiers allemands. Le 30 novembre, une des rares apparitions de l'ennemi permit aux Canadiens de revendiquer deux avions détruits et un probable.

Après quelques minutes de patrouille, le contrôle au sol envoya deux relevés de huit et douze avions ennemis respectivement et ordonna à l'élément assurant la couverture supérieure de monter à 26 000 pieds (8 600 m) ... La cible du lieutenant d'Aviation « Doug » Eastman se désintégra après qu'il eut tiré vingt coups de chacun de ses canons. L'adjudant Johnny Johnson tira une courte rafale des siens sur un FW 190, s'en rapprocha et en tira une seconde. Ne constatant aucune réaction, il se porta au niveau de l'appareil et vit que le cockpit était embrasé ... Le FW se retourna et piqua vers le sol. Le lieutenant d'Aviation O'Brien ... tira une rafale sur un autre FW 190 et commença à le suivre. Avec des nuages de glycol s'échappant de son moteur, l'avion ennemi se dirigea vers le sol. Toutefois, [O'Brien] le perdit de vue dans les nuages et quand il en sortit, il ne vit qu'une large tâche de fumée au sol dans la direction générale du vol de l'avion ennemi. Le reste des Boches larguèrent leurs bombes et plongèrent vers leur base[75].

Comme 1943 tirait à sa fin, les Canadiens, commandés maintenant par Houle, se concentraient sur des patrouilles de quatre à huit avions au-dessus des lignes, à proximité d'Orsogna et d'Ortona. À la fin décembre, ils augmentèrent leur registre pour y inclure des opérations Jim Crow à deux avions – des missions météo, appelées aussi reconnaissance maritime (en fait, des frappes antinavires spéculatives) – au-dessus de l'Adriatique, ce qui a mené l'escadron à faire ses débuts dans le rôle d'attaque au sol. Le 8 janvier 1944, deux pilotes participant à une Jim Crow firent exploser une locomotive sur la côte Dalmate, et quatre autres mitraillèrent une centrale électrique au nord des lignes allemandes en Italie ; de plus, au cours des quelques jours suivants, l'escadron effectua une série de mitraillages de trains, de camions, d'autobus et d'autres objectifs inopinés. Les pilotes avaient des sentiments partagés sur de telles opérations, comme Houle l'expliqua plus tard : « Nous nous attendions à perdre des hommes. Vous devez descendre à portée de leurs canons afin de tirer, et c'est toujours dangereux »[76].

Le 22 janvier, les troupes anglo-américaines débarquèrent près d'Anzio sur la côte ouest de l'Italie, derrière les défenses principales de Kesselring, au sud de Rome. Les Alliés espéraient contraindre les Allemands à évacuer la forteresse du Mont-Cassin en menaçant directement ses lignes de communication, mais des précautions excessives, associées à des contre-attaques allemandes rapides et féroces, bloquèrent les forces de débarquement dans une zone vulnérable. Churchill écrivit : « J'avais pensé que nous lancions un chat sauvage sur le rivage, mais tout ce que nous avions c'était une baleine échouée[77]. »

Le débarquement d'Anzio posait le type de menace stratégique qui, aux yeux de Kesselring, justifiait le risque d'engager ses faibles ressources aériennes comme éléments d'un effort coordonné pour rejeter les Alliés à la mer. Le 417e, comme les autres escadrons de la 244e Escadre, fut détaché de la *Desert Air Force* – abandonnant son rôle d'appui de la 8e Armée – et se déplaça sur un

terrain d'aviation près de Naples où il fut placé sous le commandement du *XII*e *Air Support Command* américain qui était chargé d'appuyer la tête de pont d'Anzio. Il y resta les trois mois suivants et son travail consista principalement à effectuer des patrouilles destinées à empêcher les chasseurs-bombardiers allemands d'attaquer les forces terrestres alliées et les navires se trouvant dans les parages de la tête de pont[78].

Les résultats du 417e au cours de cette période prouvèrent l'importance du leadership, d'un entraînement correct et de l'expérience pour créer une arme aérienne efficace. Entre le 22 janvier et le 22 mars, ses pilotes rencontrèrent l'ennemi au cours de vingt-quatre combats ; ils ne furent jamais surpris comme cela avait été le cas en Afrique du nord et, en général, ils réussirent à obtenir l'avantage de l'altitude et de la vitesse. Ils se firent attribuer dix-neuf avions allemands abattus, tandis qu'ils ne perdaient que six Spitfire ; un seul Canadien fut tué bien que plusieurs autres aient été blessés[79].

Un plan, élaboré au début avril, amena les pilotes et les équipes au sol bien plus près de la ligne de front, alors qu'à tour de rôle, les quatre escadrons de l'escadre effectuaient leur dernière patrouille de la journée au-dessus des plages d'Anzio et qu'à ce moment-là, au lieu de retourner au terrain d'aviation près de Naples, ils atterrirent sur la piste de Nettuno, à l'intérieur de la tête de pont. Le matin suivant, cet escadron effectua la patrouille de l'aube. En temps utile, les pilotes du 417e retournèrent à Marcianise avec « des descriptions horribles de canons tonnant toute la nuit et troublant leur sommeil ». Douze non-navigants eurent leur part d'expérience quand ils se portèrent volontaires pour un détachement de deux semaines afin d'entretenir les appareils à Nettuno[80].

Les combats aériens commencèrent à s'estomper. Les avions allemands cessèrent de fournir un appui direct à la *Wehrmacht* alors que la bataille entrait dans une impasse – les pertes étaient devenues bien trop lourdes – et les Canadiens ne rencontrèrent l'ennemi que deux fois en avril. On avait eu de la chance, car le rythme intense de l'opération d'Anzio avait fait sa part de victimes. On ne manquait pas de pilotes de renfort mais de Spitfire du bon type, et, au début avril, les pertes s'étaient combinées à l'usure opérationnelle normale pour réduire les effectifs avions de l'escadron de dix-huit à douze. Les Spitfire VIII, avec un rayon d'action de combat supérieur et une meilleure manœuvrabilité à basse altitude, n'étaient pas disponibles, et une escadrille fut dotée de Spitfire IX pour une courte période[81].

Après avoir fait sa part à Anzio, l'escadron fut transféré fin avril sur le terrain d'aviation avancé de Venafro, à proximité du Mont-Cassin – un déplacement qui encouragea les navigants et les non-navigants à creuser des trous individuels en toute première priorité. Ces trous devaient servir bientôt, car le 19 mai, dix Focke-Wulfe 190 bombardèrent en piqué la ville et le terrain d'aviation provoquant « quelques scènes amusantes pour l'escadron, alors que tout le monde se mettait à l'abri quand les bombes commencèrent à tomber ». Il n'y eut aucun dommage important et les Spitfire du 145e Escadron attrapèrent les auteurs, en détruisant un et en endommageant d'autres[82].

Les opérations prirent ensuite un rythme routinier jusqu'au 12 mai, quand la 5e Armée américaine et la 8e Armée britannique – cette dernière comprenant

maintenant le 1er Corps canadien* – lancèrent leur offensive de printemps contre la ligne d'hiver. Deux jours plus tard, six Spitfire interceptèrent plus de dix-huit Me 109 et FW 190 au-dessus de Cassino et, dans la mêlée confuse qui s'ensuivit, deux chasseurs allemands furent détruits et trois endommagés. Un des Spitfire fut aussi abattu mais le pilote réussit à sauter en parachute sans problème[83]. Une fois de plus, le succès de l'escadron malgré son état d'infériorité, à trois contre un, montra non seulement la faiblesse croissante de la *Luftwaffe* dans l'entraînement de ses pilotes, mais aussi les compétences notablement améliorées des Canadiens au combat. À la fin du mois, et dans les premières semaines de juin, les patrouilles de reconnaissance du 417e se firent au nord de Rome, à proximité du lac Bracciano, même si les Canadiens ne rencontrèrent des chasseurs allemands qu'une fois – comme cela est rapporté ci-dessus – au cours de toute l'offensive.

Des attaques coordonnées, depuis la tête de pont d'Anzio (après 125 jours d'isolement) et dans la vallée du Liri, sur le front du Mont-Cassin, réussirent à convaincre Hitler qu'une défense au sud de Rome ne pouvait être assurée, et il autorisa un retrait au nord pour permettre aux forces allemandes de se regrouper[84]. Le *Generalfeldmarschall* Albert Kesselring, commandant en chef allemand, proclama Rome « ville ouverte » ; les unités de la 5e Armée y entrèrent le 4 juin 1944, mais leur succès fut rapidement éclipsé par des événements qui se déroulaient à huit cents milles au nord-ouest (1 280 km) sur les plages de Normandie.

Le lancement de l'opération Overlord fut précédé d'un mois d'opérations aériennes très intensives. Le 8 mai, un des objectifs hautement prioritaires fut la gare de triage de Douai, qui fut attribué aux Typhoon de l'ARC et ce fut le lieutenant-colonel d'Aviation R.T.P. Davidson, DFC, de Vancouver, qui avait joint la RAF en 1937 et servi sur tous les théâtres d'opérations principaux sauf celui du Pacifique, qui conduisit l'opération. Avec cinq victoires à son actif, Davidson avait participé au succès de la campagne pour chasser les Italiens de la Grèce à la fin de 1940, puis combattu contre l'invasion allemande du territoire grec qui suivit, en avril 1941 ; piloté un Hurricane contre des Japonais à partir de Ceylan (maintenant Sri Lanka) au printemps 1942 ; commencé à voler en Typhoon en avril 1943 et pris le commandement du 143e terrain d'aviation (ARC) cet automne-là[85]. La citation de sa DFC disait qu'il « avait démontré du mordant pour les opérations ». Ce jour-là :« Lever du soleil clair et brillant malgré une épaisse gelée blanche. Neuf avions de l'escadron, plus l'avion piloté par le commandant d'escadre, décollèrent de Manston à 8 h 50. À la dernière minute, son appareil fut déclaré hors service [et dut être remplacé]. Après avoir fait le plein et armés de bombes à Manston, les huit participèrent à une sortie « ops » d'escadre contre la gare de triage de Douai, en France. C'est le point le plus extrême que les avions de cet escadron [438e] ont bombardé. Les résultats furent très bons, mais le terrain d'aviation reçut un triste coup quand le moteur de l'avion du lieutenant-

* Composé de la 1ère Division d'infanterie et de la 5e Division blindée, ainsi que de la 1ère Brigade blindée canadienne indépendante.

colonel Davidson tomba en panne au-dessus de la France et qu'il dut effectuer, vraisemblablement, un atterrissage forcé[86]. » Davidson, qui avait eu deux pannes dans la même journée, fut le seul pilote qui ne rentra pas. La Flak avait été inexistante. Ayant survécu à l'atterrissage et ayant été secouru par le « maquis » français, il « réapparut » en septembre et put ajouter une Croix de guerre à sa DFC, alors que les Alliés traversaient la France[87].

Le 21 mai, les aviations alliées intensifièrent leurs attaques sur le réseau ferré dans le nord-ouest de l'Europe, lançant au total près de 1 700 sorties. La 2e FAT et la DAGB y participèrent, avec près de 100 sorties, au cours de Ramrod 905. Les 402e, 403e, 416e, 421e et 441e escadrons constituèrent la participation de l'ARC. Le mitraillage des trains en déplacement, par les chasseurs, fut moins efficace que les attaques de gares de triage par les bombardiers : des 159 locomotives présumément détruites, les chasseurs de toutes les aviations n'en totalisèrent que trois ; dans le même temps, ils subirent les pertes les plus élevées – y compris vingt et un avions de la RAF/ARC et vingt pilotes – représentant 5,4 % de ceux qui avaient été engagés. Les Canadiens perdirent quatre pilotes, taux de perte légèrement inférieur à celui de la DAGB et de la 2e FAT réunies. Le lendemain, « en fin de compte », la *Luftwaffe* sortit pour se battre. Le 416e envoya ses avions par sections de six (trois paires) au lieu de quatre, et signala que « les choses commençaient à prendre vraiment tournure pour les gars. Le résultat d'aujourd'hui a été de quatre trains supplémentaires et de (cinq) avions boches abattus par les capitaines Forbes-Roberts, Mason, Patterson, le lieutenant McFadden et le sous-lieutenant Palmer »[88].

La façon dont l'historien de l'escadron raconte brutalement les cinq victoires par cinq pilotes fait paraître le combat aérien beaucoup plus simple qu'il ne l'était en réalité. Dans ce cas-ci, pour trois des cinq victoires revendiquées, on vit réellement leurs victimes s'écraser, mais les deux autres revendications furent des plus complexes. Le capitaine d'Aviation Mason réussit à tirer une courte rafale sur un avion ennemi mais devint ensuite la cible d'un autre. Tout ce qu'il put dire sur sa victime fut qu'elle « commença à se mettre en palier au niveau des arbres et s'écrasa dans un grand champ à plus de 250 milles à l'heure ». « J'étais juste au niveau des pâquerettes derrière l'avion qui ne décolla pas du champ. Je ne fus pas capable de le voir s'écraser puisque l'autre avion dégageait sur moi. » Toutefois, il revendiqua une victoire parce que le sous-lieutenant d'Aviation Palmer avait « observé un avion s'écrasant dans un champ avec un peu de fumée ou de la poussière s'élevant au point d'impact mais pas d'incendie ». Forbes-Roberts présenta un cas semblable : « Je vis un avion en dessous de moi, qui semblait décoller d'une piste d'atterrissage. Je mis les gaz et dégageai à droite en piquant sur lui, tirant deux courtes rafales, la première avec mes mitrailleuses seulement, et l'autre avec mes mitrailleuses et quelques obus de canon. Je vis deux petits impacts. Il dégagea grâce à ma trop grande vitesse. » Forbes-Roberts revendiqua la destruction de cet avion à partir de ce témoignage de Patterson : « Au cours de mon attaque, je vis un avion monomoteur en vrille à 500 verges sur ma gauche et à 500 pieds environ », Palmer, pour sa part, ayant « observé un parachute près de la piste d'atterrissage ». Selon Forbes-Roberts, « ce parachute ne pouvait pas provenir de l'un des quatre autres avions qui avaient été détruits ».

Par conséquent, il revendiqua la destruction de celui-ci, ignorant ainsi la possibilité que le pilote au bout du parachute ait pu s'éjecter de l'avion revendiqué par Mason[89]. Des officiers du renseignement, au terme d'un examen minutieux des informations disponibles pouvaient arriver à plusieurs conclusions possibles. Au pire, l'avion que Palmer avait vu dans le champ avait atterri au lieu de s'écraser, auquel cas, la revendication de Mason était nulle ; ou l'avion s'était réellement écrasé mais le parachutiste qui avait amené Forbes-Roberts à revendiquer une victoire avait, en fait, sauté de cet appareil, auquel cas la revendication de Forbes-Roberts était nulle. Dans les deux cas de figure, on conclurait que quatre avions allemands avaient été abattus. Les officiers du renseignement, toutefois, furent convaincus par la déclaration de Forbes-Roberts que « ce parachute ne pouvait pas provenir d'un des quatre autres avions »[90], et accordèrent aux cinq pilotes le crédit de leur victoire.

Pour ce qui est du tir aérien, un nouveau viseur gyroscopique facilita beaucoup le calcul de l'angle de dérive correct en combat air-air par des pilotes moyens. Au début de 1944, des analyses de combat préliminaires montrèrent que le nouveau viseur avait doublé les chances du pilote d'abattre un ennemi ; les Spitfire IX avec leur ancien viseur à réflecteur avaient abattu trente-quatre avions en 130 combats, tandis que ceux qui étaient équipés du nouveau viseur en avaient abattu dix-neuf en trente-huit combats. Toutefois, plusieurs des nombreux pilotes expérimentés, dont Hugh Godefroy, qui avaient passé plusieurs années à apprendre et à développer le tir en dérive, préféraient l'ancienne méthode. Comme Godefroy l'a raconté après la guerre : « J'étais trop vieux et je pouvais difficilement changer ma façon de faire. Je maintenais le viseur débranché ; lorsque le talon restait au milieu, je tirais comme je l'avais toujours fait[91]. »

La « destruction de trains » était maintenant une activité quotidienne. Le 23 mai, la 144e Escadre (le 12 mai, le mot « escadre » remplaça officiellement l'appellation « terrain d'aviation », revenant donc à un terme plus familier)[92] décolla pour un raid en soutien d'une attaque de Fortress et de Liberator sur des terrains d'aviation, des gares de triage, des gares et une usine d'avion. L'opération Rodeo 295 comprenait douze Spitfire de chacun des escadrons suivants : 441e, 442e et 443e. Les deux premiers ne trouvèrent presque rien à faire, mais le 443e eut deux trains à son actif.

Alors que l'escadron se trouvait dans la région à l'ouest de Chartres, un train de marchandises fut repéré et le capitaine I.R. MacLennan, DFM, le mitrailla. Quelques minutes plus tard, un train de passagers fut attaqué mais sans résultat lors de la première passe. Finalement, deux avions de la section bleue conduite par le capitaine D.M. Walz piquèrent de 13 000 pieds (3 300 m) et détruisirent la locomotive avec, en plus, ce qui semblait être un poste de signalisation ou un blockhaus à côté de la voie ferrée qui fut endommagée. Il n'y eut aucun avion ennemi en vue, et la Flak rencontrée au cours de ce raid dans la zone de Chartres fut légère[93].

On fit appel aux Spitfire pour effectuer des tâches de plus en plus variées dont on ne peut trouver de meilleur exemple que l'opération Ramrod 942, du 29 mai. Sept escadrons de l'ARC y participèrent : le 402e escorta des Boston qui attaquè-

rent la gare de triage de Monceau-sur-Sambre ; les 441e, 442e et 443e (avec des Typhoon des 439e et 440e) effectuèrent des opérations de bombardement en piqué contre des sites Noball ; et les 401e, 411e et 412e pointèrent leur viseur sur diverses cibles de transport, y compris trois trains et une barge[94]. Ainsi, le Spitfire, conçu au départ comme un intercepteur à court rayon d'action, fut appelé, en 1944, à travailler comme chasseur d'escorte, avion d'attaque au sol, plate-forme de reconnaissance photo et chasseur-bombardier en piqué.

Alors qu'on passait de mai à juin, le premier jour de ce mois-ci offrit peu de chances de se préparer à l'invasion puisque le temps (désormais grand souci d'Eisenhower et de son état-major) ne permit que huit sorties des escadrons de chasse de l'ARC : deux pour des reconnaissances météo, quatre en patrouilles défensives et deux en missions d'escorte, toutes sans incident. Le lendemain fut bien meilleur, les Typhoon de la 143e Escadre effectuant trente-quatre sorties contre des cibles autour du Havre. Pour les escadrons de reconnaissance, le 400e continua à effectuer des sorties photographiques uniquement, tandis que les reconnaissances tactiques (fondées sur l'observation et l'interprétation humaines) constituèrent la tâche principale du 414e et du 430e[95].

Cependant, la destruction de la *Luftwaffe* en tant que force de combat continuait à son rythme, non pas grâce aux opérations Circus, Ramrod, Rodeo ou à tout autre raid conçu pour forcer ses chasseurs à prendre l'air, mais plutôt grâce à l'opération Argument. Pour mettre au point la politique adoptée lors de la conférence de Casablanca, en janvier 1943, la directive Pointblank (à bout portant), publiée l'été suivant, établissait une offensive de bombardements combinés visant à la destruction du potentiel de guerre de l'Allemagne par des bombardements de « 24 heures sur 24 », la *Eighth US Air Force*, mettant en pratique sa doctrine du bombardement de précision de jour, tandis que le *Bomber Command* concentrait ses efforts sur des raids de zones de nuit. L'objectif intermédiaire de Pointblank, dont l'importance cruciale n'était à l'époque ni connue ni envisagée, était la conquête de la supériorité aérienne[96].

Toutefois, la *Luftwaffe* ne serait pas détruite par un coup de massue porté par des bombardements aériens, mais par une guerre d'usure désespérée dont l'instrument principal du côté américain était le P-51 Mustang. Ce superbe chasseur à long rayon d'action n'était pas le fruit d'une décision soigneuse et étudiée de la part des aviations et des concepteurs britanniques et américains, mais, tout simplement, le produit d'une découverte heureuse et inattendue. Conçus au départ pour la *Royal Air Force*, ses premiers modèles étaient sous-développés et, par conséquent, comme nous l'avons vu, relégués à l'*Army Co-operation Command*, moins important sur le plan opérationnel. Le problème venait du moteur Allison qui développait moins de 1 100 chevaux ; la solution fut trouvée avec le moteur Merlin, à superalimentation double, de 1 520 chevaux, mis au point par la société britannique Rolls Royce, et des réservoirs largables pour le vol longue distance. Il en résulta un avion qui pouvait escorter les bombardiers dans des raids de pénétration profonde de jour, rencontrer l'ennemi dans son espace aérien et l'y battre[97].

La technologie n'établit rien en elle-même et d'elle-même et elle est inutile à moins d'être utilisée avec intelligence et réflexion. Bien qu'il ait fallu à l'USAAF

près de trois décennies pour constater la vulnérabilité des bombardiers sans escorte, celle-ci saisissait maintenant les chances qu'offrait le Mustang. En janvier 1944, le général James H. Doolittle, commandant la *Eighth Air Force*, avait modifié la doctrine qui servait de guide à l'utilisation de la chasse américaine. Désormais, la tâche principale des escortes ne serait plus de « ramener les bombardiers intacts », mais « de détruire des chasseurs allemands »[98]. Le harnais invisible qui avait lié les Mustang aux bombardiers fut détaché et ils purent engager leurs homologues de la *Luftwaffe* partout où ils pouvaient les trouver, les mitraillant souvent sur leurs propres terrains d'aviation. « Partout où nos chasseurs apparaissent, les Américains se jettent sur eux. Ils sont passés à des attaques à basse altitude sur nos terrains d'aviation. Nous n'étions nulle part à l'abri ; nous devions nous cacher sur nos bases. Lors des décollages, des rassemblements, des montées, de l'approche des bombardiers, une fois en contact avec les bombardiers, sur le chemin du retour, au cours de l'atterrissage et même après, les chasseurs américains attaquaient avec une supériorité numérique extraordinaire[99]. »

Les Allemands devaient aussi faire face à des engagements ailleurs. La défense du *Reich* avait la priorité mais on avait sérieusement besoin d'avions sur le front oriental où la *Luftwaffe* était très active au cours du premier semestre de 1944, essayant d'enrayer une avance russe dans les Balkans. Toutefois, les pertes furent moins sévères sur ce front-là, aussi « la *Luftwaffe* utilisa la Russie comme école pour pilotes inexpérimentés ». (La situation allait empirer quand les Russes lanceraient leur offensive principale contre l'Allemagne, exactement trois ans après Barbarossa.) À la fin mai, les Allemands disposaient de 891 avions en France dont 497 étaient utilisables pour faire face aux 9 000 avions que les Alliés pouvaient rassembler contre eux, dont 5 000 chasseurs. De plus, un ordre codé devait en principe jeter presque toutes les unités dans la défense du *Reich* contre la bataille d'invasion, donnant par conséquent à la *Luftwaffe* 600 avions supplémentaires – une piètre force encore – pour combattre les Alliés[100].

Le déploiement de l'artillerie antiaérienne était plus prometteur, comme beaucoup de pilotes de l'ARC purent en témoigner. Sur le front occidental (y compris l'Allemagne), les Allemands disposaient de plus de 22 000 canons légers et moyens et d'à peu près 11 000 canons de gros calibre par rapport aux quelque 8 000 et 4 000 respectivement en Italie, dans les Balkans et sur le front oriental. Pour entretenir et mettre en œuvre cette artillerie et ces systèmes radar, ils eurent besoin de plus d'un million d'hommes, de femmes et de garçons qui devaient être logés, nourris et approvisionnés en munitions. De plus, l'artillerie antiaérienne était de nature défensive, et la *Luftwaffe* avait besoin de chasseurs, de chasseurs-bombardiers et d'avions d'appui au sol si elle voulait contrarier les forces navales, terrestres et alliées. Malheureusement pour les Allemands, « quand juin 1944 arriva enfin, les Alliés possédaient une telle supériorité aérienne que rien, sauf une énorme maladresse ou une trahison délibérée, n'aurait pu les empêcher de gagner »[101].

9
La campagne de Normandie (juin–août 1944)

« Un soir ... le ciel au-dessus de notre maison [à Taunton, dans le Somersetshire au sud-ouest de l'Angleterre] commença à se remplir du ronronnement des avions qui augmenta jusqu'à submerger l'obscurité d'une extrémité à l'autre », écrivait l'historien britannique John Keegan, en rappelant ses souvenirs d'enfance à la veille de l'opération Overlord. « Aux premières trépidations, mes parents se précipitèrent dans le jardin et alors que le grondement enflait, je les suivis et restai entre eux à contempler avec effroi la constellation de lumières rouges, vertes et jaunes qui traversaient le ciel et s'écoulaient vers le sud, vers la mer. »

On aurait cru que tous les avions du monde étaient en l'air alors que les vagues se suivaient sans interruption ... Le bruit dans lequel ils baignaient devint continu, remplissant nos oreilles, entrant dans nos poumons et faisant trembler le sol sous nos pieds comme la houle sans fin du ressac de l'océan. Bien après que le dernier ait disparu et que le tonnerre de leur passage se soit évanoui dans le silence de la nuit, nous ramenant sur terre aux éléments intemporels et familiers de notre environnement, les ormes, les haies, les toits, les nuages et les étoiles, nous restâmes pétrifiés et sans parole, là où nous nous trouvions saisis par un soupçon violent de ce que la puissance, la majesté et la menace du grand vol migratoire pouvaient laisser augurer.

Nous le sûmes le jour suivant. Les Américains étaient partis. Les camps qu'ils avaient construits s'étaient vidés dans la nuit. Les routes étaient désertes. Sans aucun doute, si nous les avions surveillés, nous aurions noté une diminution progressive de leur nombre. Mais elle avait été dissimulée jusqu'au dernier moment et leur disparition avait été soudaine. Le bulletin d'information de la BBC nous en donna l'explication. « Tôt ce matin, des unités des armées alliées ont commencé à débarquer sur les côtes de France »[1].

Tandis que les Keegan portent témoignage de la première étape de l'opération Overlord, les Spitfire des 401e, 416e, 441e et 443e Escadrons escortaient des convois partant des ports du sud de l'Angleterre vers les rivages normands. Leurs patrouilles furent tranquilles, et seul le 418e Escadron (de pénétration), qui passa quelques heures de la nuit à attaquer des terrains d'aviation et des positions de la Flak allemande dans le nord-ouest de la France put signaler quelque agitation ;

de ses dix-neuf équipages, dix-huit effectuèrent des missions qui constituèrent la tâche « la plus importante jamais réalisée en une seule nuit par l'escadron » et, bien qu'un Mosquito, touché par la Flak, fut forcé de se poser sur le ventre, son équipage s'en sortit indemne[2].

En l'air, les forces aériennes alliées ne rencontrèrent aucune opposition car la *Luftwaffe* était devenue, tout au plus, l'ombre d'elle-même, sans aucun espoir de stopper la marée alliée. Les formations de la *Luftflotte* 3, qui avaient un effectif de combat théorique de 481 avions, dont soixante-quatre de reconnaissance et une centaine seulement de chasseurs, étaient stationnées à portée de la baie de la Seine et de la presqu'île du Cotentin ; mais le jour J, « seuls trois cent dix-neuf avions étaient en état de se battre contre l'ennemi », en comparaison des onze mille appareils que les aviations alliées avaient attribués à l'opération Overlord – un ratio de supériorité d'environ trente-cinq pour un en faveur de ces dernières. De plus, les ordres de transfert de formations aériennes allemandes d'autres régions pour aider à contrer la menace immédiate (une opération qui avait été planifiée en détail des mois auparavant) ne furent même pas émis avant le jour suivant, ce qui indique à quel point les quartiers généraux allemands étaient dans l'expectative et l'inquiétude[3].

Les pilotes de chasse canadiens furent donc les témoins des événements épiques se déroulant sur les plages, mais ils n'eurent presque rien d'autre chose à faire qu'à observer.

À 23 h 30, dans la nuit du 5, les pilotes avaient été rassemblés pour une courte allocution du colonel d'Aviation W.R. MacBrien, suivi d'un briefing intense qui dura jusqu'à 1 h 30. Deux heures plus tard, les pilotes furent réveillés et les escadrons mis en alerte. À 6 h 20, les 127e et 144e Escadres décollèrent, soixante-quatorze avions au total, le colonel MacBrien et le lieutenant-colonel L.V. Chadburn faisant partie du 403e Escadron. La 127e Escadre devait patrouiller la zone ouest de débarquement, et la 144e la zone est ... mais on ne vit pas le moindre avion ennemi et la Flak fut pratiquement inexistante, sauf à la hauteur du Havre, à l'extrémité est de la patrouille. Les escadres rentrèrent pour atterrir sur la base à 8 h 20 environ, peu de temps après que la 126e Escadre, avec trente-sept avions, eut décollé pour la deuxième phase des patrouilles au-dessus de la tête de pont[4].

Au cours de la journée, deux escadrons de l'ARC seulement signalèrent un contact avec l'ennemi : le 442e vit deux FW 190 mais fut incapable de les attaquer, tandis que le 401e monta pour intercepter une formation de plus de vingt avions qui firent demi-tour avant que les Canadiens ne puissent les engager. « Alors que l'escadron grimpait pour écarter ce danger, un avion ennemi solitaire se glissa dans le trou du « parapluie », largua une bombe sur la plage et réussit à s'échapper. » Ce fut une des deux seules occasions où des chasseurs-bombardiers allemands réussirent à attaquer la tête de pont[5]. »

Les Alliés avaient songé à lancer une moyenne de quatre sorties par jour par avion, au cours des premières phases de l'invasion, mais la faible activité de la *Luftwaffe* réduisit le besoin de missions de pénétration et de patrouille, si bien que chaque avion n'effectua donc (en moyenne) que 1,28 sorties le jour J. Cette

moyenne passa à 2,28 au jour J+1, les neuf unités de chasse de jour de l'ARC du 83e Groupe effectuant de nombreuses heures de patrouille sans incidents au-dessus des plages encombrées (et jonchées de débris), où elles furent rejointes par le 402e qui faisait toujours partie de la DAGB. Pour la plupart des unités, le programme quotidien prévoyait quatre patrouilles au-dessus des plages, d'une durée de deux heures chacune[6].

Le jour J, les trois escadrons de Typhoon canadiens – les Typhoon armés de bombes étaient familièrement surnommés Bombphoon – firent partie des unités les plus actives de l'AEAF, effectuant chacun trois missions d'attaque au sol. Pour la première mission, avec douze avions chacun, ils attaquèrent les défenses des plages dans le cadre de l'assaut initial. De gauche à droite, en regardant les côtes françaises de l'autre côté de la Manche, les zones de débarquement avaient été divisées en cinq plages : Sword (britannique), Juno (canadienne), Gold (britannique), Omaha (américaine) et Utah (américaine également). La mission du 438e fut de frapper deux blockhaus surplombant la plage Gold près du village Le Hamel, où la 50e Division britannique conduisait l'assaut. Juste après l'abaissement des rampes des péniches de débarquement, le 439e attaqua deux places fortes de la plage Juno, quelques minutes avant l'attaque des brigades de la 3e Division canadienne, tandis que le 440e bombardait la plage Sword et effectuait un raid à l'intérieur, pour mitrailler un poste de canon 88 mm suspecte. Le même après-midi, les Typhoon participèrent à une deuxième opération de bombardement de cibles inopinées autour de Caen, mais sans résultats significatifs. Huit avions du 440e portèrent leur attention et larguèrent leurs bombes sur une des routes, détruisant un camion et en endommageant un autre ; huit appareils du 439e ne firent que larguer leurs bombes, et neuf du 438e attaquèrent trois véhicules blindés, enregistrant des ratés de peu, tout en ayant un avion endommagé par la Flak[7].

Jusque-là, ils avaient opéré sans pertes sérieuses, mais leur chance devait tourner au cours du dernier vol de la journée – une reconnaissance armée, au crépuscule, dans la région de Caen. Le 440e envoya huit Typhoon qui localisèrent quelques transports ennemis et détruisirent avec leurs bombes deux camions et en mitraillèrent deux autres, mais un des avions fut touché sérieusement par la Flak et dut se poser sur le ventre à son retour à la base, tandis qu'un autre eut ses réservoirs percés et fut forcé d'atterrir sur un terrain de déploiement, un troisième pilote ne rentra pas – on devait retrouver sa tombe le 29 juin. Le 439e eut la chance de découvrir une colonne blindée de la 12e Division SS ou de la 21e Division de Panzer qu'il attaqua à la bombe, tandis que huit avions du 438e attaquèrent quatre camions et mitraillèrent une colonne de transports de troupes. Plusieurs appareils furent légèrement endommagés, mais ils rentrèrent tous à la base. Le 440e fut le plus sévèrement touché des escadrons de l'ARC, le jour-J, perdant trois avions et un pilote, alors que le 430e fut le seul autre escadron canadien à perdre un pilote, également en début de soirée[8].

Des navires servant de quartiers généraux, et des ravitailleurs équipés de radiogoniomètre, essayaient de mettre de l'ordre dans le chaos naturel caractéristique de telles activités. Les premiers dirigeaient les chasseurs de jour contre les formations de la *Luftwaffe* chaque fois que ces unités faisaient de rares incur-

sions au-dessus de la zone d'invasion, tandis que les autres donnaient des instructions aux chasseurs-bombardiers et aux avions qui effectuaient des reconnaissances tactiques. À la différence de la catastrophe de Dieppe, deux ans auparavant, ces contrôleurs étaient en liaison directe permanente avec les pilotes au-dessus d'eux. Les ravitailleurs et les navires étaient ancrés dans la rade au centre de la zone des plages britanniques et américaines et, comme l'étendue des plages à couvrir était bien trop grande – quelque quatre-vingts milles (128 km) de longueur au total – pour un contrôleur unique, les Britanniques et les Américains disposaient chacun de leur réseau[9].

Tard ce soir-là, le premier ministre Winston Churchill télégraphia à son allié querelleur, Josef Staline, pour lui faire savoir que « tout avait bien commencé. Les mines, les obstacles et les batteries terrestres [de défense côtière] avaient été largement neutralisés. Les aéroportages furent un grand succès et à grande échelle. Le débarquement des troupes avançait rapidement et de nombreux chars et canons automoteurs étaient déjà à terre ». Quant à la 2ᵉ Armée britannique, elle avait perdu plus de quatre mille hommes (dont environ un millier de Canadiens), alors qu'elle débarquait plus de 74 000 hommes sur deux têtes de pont, une de quinze milles (24 km) de large et de cinq milles (8 km) de profondeur, et l'autre de cinq milles (8 km) de large et de quatre milles (6,4 km) de profondeur[10].

Du point de vue allemand, le général Walter Warlimont, alors chef-adjoint de l'état-major (opérations) de Hitler, était d'avis que « les premiers développements étaient peu prometteurs ».

> Le personnel des opérations de l'OKW (commandement supérieur de l'armée) n'avait pas été autorisé à en savoir beaucoup sur la conduite de la guerre aérienne ; par conséquent, nous fûmes donc désagréablement surpris de découvrir que les *Gruppen* (groupes), unités standard dont nous nous servions pour transmettre des ordres et que l'OKL (QG de la *Luftwaffe*) utilisait pour rendre compte des renforts ; lorsque ceux-ci apparurent de fait, les 6 et 7 juin, ils n'étaient qu'au tiers de leur effectif planifié. Bref, ils ne disposaient que de dix au lieu de trente avions en service ... Les tout premiers avions à réaction, des « armes miracles » tout comme les roquettes sur lesquelles Hitler avait tant compté, ne firent que peu de différence ; la supériorité aérienne de l'ennemi était même plus grande que ce que nous avions estimé et, dès le premier jour de l'invasion, l'infériorité de la *Luftwaffe* fut si importante qu'elle devint le facteur principal qui rendit toute action ou tout mouvement du commandement pratiquement impossible[11].

Le rapport de Warlimont n'était pas objectif à cause des rivalités interarmées. Les soldats allemands continueraient à blâmer la *Luftwaffe* pour bon nombre de leurs ennuis au cours des mois suivants, mais ce furent les faiblesses de celle-ci, surtout par comparaison avec les aviations alliées, qui en firent un bouc émissaire si commode.

Toutefois, les renforts de la *Luftwaffe* commencèrent à arriver sur le front à partir de J+1, si bien que les chances des pilotes canadiens de combattre l'ennemi dans les airs augmentèrent légèrement et que les opérations défensives s'installè-

rent rapidement dans une routine ponctuée de brèves rencontres mouvementées. Pour le 401ᵉ Escadron, la monotonie de sa première mission, le 7 juin, finit de façon spectaculaire. À environ 10 h 30, les Canadiens volaient dans les nuages à 2 000 pieds quand ils évitèrent de justesse de se prendre dans les câbles d'un barrage de ballons rattachés à quelques navires. Alors qu'ils venaient à peine de s'incliner sur l'aile et de virer, l'un d'entre eux aperçut un Junker 88 entrer en collision avec un câble de ballon et s'écraser sur la plage. L'Allemand n'était pas seul. « Soudain, l'espace sembla rempli de Ju 88 », et bientôt vingt-quatre appareils participèrent à un combat aérien, volant dans les nuages, en sortant et en essayant d'éviter les ballons ainsi que les tirs antiaériens des centaines de navires ancrés au large. Ce fut, bien sûr, un combat à sens unique. Quand la mêlée fut terminée, huit Canadiens revendiquèrent au total six appareils ennemis abattus et un probable. Au cours de sa deuxième patrouille, l'escadron revendiqua deux autres appareils détruits pour la perte d'un des siens[12].

Les pilotes du 400ᵉ Escadron faisaient tout ce qu'ils pouvaient pour éviter la *Luftwaffe* alors que, dans les jours qui suivirent le débarquement, ils effectuaient de fréquents vols de reconnaissance au-dessus du territoire ennemi pour surveiller l'activité de la *Wehrmacht*. Bien que profitant d'une grande indépendance une fois en l'air, les pilotes de reconnaissance photo recevaient, avant le décollage, les directives détaillées de la part d'un officier de liaison de l'armée et de son homologue de l'ARC qui marquaient les positions des objectifs pour les calques de cartes des pilotes et leur donnaient un ordre de priorité. Les pilotes étaient également informés au sujet de la couverture photo qu'ils devaient faire et sur l'altitude à laquelle les photographies devaient être prises, tandis que l'officier du renseignement de l'escadre fournissait des données sur les concentrations de la Flak et sur les unités aériennes ennemies. À son retour à la base, le pilote rédigeait un compte rendu qui accompagnait ses photographies, alors qu'un membre de la section photographique enlevait les magasins de caméras de l'avion et développait les films, tirant trois épreuves de chaque négatif pour la section interprétation photo de l'armée, laquelle les étudiait soigneusement et envoyait les renseignements obtenus aux quartiers généraux de corps ou d'armée. Pendant toute la campagne du nord-ouest de l'Europe, les deux sections photographiques mobiles de campagne de l'ARC, basées au quartier général arrière du groupe, reproduirent chacune mensuellement des centaines de milliers de photographies aériennes[13].

Après le débarquement des troupes, les deux escadrons de Mustang de l'ARC commencèrent à mettre en pratique l'entraînement qui avait fait partie de leur programme à l'époque de l'*Army Co-operation Command*. Pour le 414ᵉ, les heures passées à pratiquer le rôle d'appui à l'armée avaient toujours été supérieures au temps de vol opérationnel, sauf au cours des deux derniers mois de 1942 et, bien sûr, en mai 1944. Jusqu'à la veille du jour J, après environ deux ans comme unité opérationnelle, l'escadron avait effectué quelque 1 400 sorties ; au cours des trois mois qui suivirent le jour J, il égalera ce nombre, et les neuf cents heures opérationnelles effectuées pendant le mois de l'invasion resteront un record de l'unité jusqu'à la fin de la guerre[14].

À l'exception de quelques repérages d'artillerie insatisfaisants (pour lesquels

le Mustang était totalement inadéquat) et quelques sorties de reconnaissance-photo, les deux escadrons de chasseurs de reconnaissance concentrèrent leurs efforts sur des patrouilles tactiques. Ces patrouilles combinaient des sorties de routine, qui consistaient à inspecter, de l'aube au crépuscule, les routes menant aux plages de débarquement, et à des sorties impromptues dans la journée pour effectuer des reconnaissances tactiques, conformément aux demandes de l'armée. Le dispositif allemand était bien connu, et les Mustang pouvaient avertir de tout préparatif de contre-attaque des 21ᵉ, 12ᵉ ss ou *Panzer Lehr* divisions. Les pilotes recevaient leurs instructions avant de décoller pour ce type de mission, mais ils transmettaient directement à Kenway, le Centre de contrôle du Groupe, les renseignements vitaux tels que l'emplacement de concentrations de troupes ou de chars *Panzer*, lesquels étaient retransmis à l'armée ou à d'autres unités aériennes. Malgré l'utilisation de nouvelles tactiques qui virent les Mustang opérer à quatre, dont deux avions chargés de l'observation et deux de protection, ces patrouilles furent coûteuses[15].

La Flak était partout. Les premières lignes allemandes étaient truffées de concentrations d'artillerie antiaérienne de petits calibres (de 20 et 30 mm) bien camouflées jusqu'à ce qu'elles ouvrent le feu. Même si un vol à plus de 3 000 pieds (1 000 m) mettait les pilotes hors d'atteinte de la Flak légère, ceux-ci étaient encore à portée des canons de gros calibre, si bien que le maintien d'un cap de vol était dangereux sinon suicidaire. En conséquence, un plan de vol typique comprenait un piqué avec des manœuvres évasives de douze à dix mille pieds (4 000 à 3 000 m), puis une montée à onze mille pieds après une trentaine de secondes. Le 7 juin, trois appareils du 440ᵉ Escadron furent abattus par la Flak, encore qu'un des pilotes ait réussi à rejoindre les lignes alliées trois jours plus tard[16]. Le 8 juin, le 416ᵉ subit sa première perte de la campagne lorsque l'adjudant J.C.R. Maranda, en patrouille sur la plage d'Utah et dans la région du Cotentin, fut touché par des tirs antiaériens et tenta de rejoindre une piste de secours dans le secteur britannique.

Il sauta en parachute au-dessus de la plage, mais le vent le fit dériver à un quart de mille au large et à quelque deux milles des navires et ravitailleurs alignés devant la plage de débarquement. Le commandant d'Aviation Green appela « recherche » (le contrôleur à bord d'un navire de guerre) et demanda l'aide d'un ravitailleur qui se mit apparemment en route avant que Maranda ne touche l'eau. Il fut, semble-t-il, incapable de se libérer de son parachute, tandis que les trois autres pilotes de la section rouge, qui décrivaient des cercles au-dessus de lui pour diriger le ravitailleur, le virent se débattre. Après environ cinq minutes, le parachute s'enfonça en l'entraînant[17].

« Au cours des jours suivants, les pertes continuèrent à augmenter, le 414ᵉ Escadron perdant six pilotes tués ou blessés, entre le 9 et le 23 juin, tandis que le dernier jour du mois trois appareils du 421ᵉ furent touchés lors d'un engagement qui assura la destruction d'un camion et la détérioration d'un autre – un échange difficilement équitable[18]. »

Toutefois, la Flak, à elle seule, ne constituait pas un élément de dissuasion et les efforts des bombardiers et des avions d'interdiction alliés ralentirent la

progression du 1[er] Corps de Panzer SS, du 3[e] Corps de la Flak et des hommes du 2[e] Corps (*Fallschirmjäger*) de parachutistes vers la zone des combats en Normandie. « Nos opérations ... sont rendues exceptionnellement difficiles et parfois impossibles par la forte supériorité, souvent écrasante, de l'aviation ennemie », se plaignit le maréchal Erwin Rommel.

L'ennemi a le contrôle complet de l'espace au-dessus de la zone des combats jusqu'à une distance de 100 km en arrière du front, et avec des formations puissantes de chasseurs-bombardiers et de bombardiers, il immobilise presque tout le trafic de jour sur les routes ou en pleine campagne ... De jour, les mouvements de nos troupes sur le champ de bataille sont, par conséquent, pratiquement impossibles alors que l'ennemi peut opérer sans opposition. À l'intérieur, toutes les routes font l'objet d'attaques continuelles et il est donc très difficile d'amener les approvisionnements nécessaires en carburant et en munitions ... Notre Flak, tout comme notre aviation, ne semble pas capable de mettre fin à ces attaques aériennes destructrices et paralysantes. Nos troupes combattent du mieux qu'elles peuvent avec les moyens disponibles, mais les munitions se font rares et ne peuvent être fournies que dans des conditions extrêmes[19].

Incapables de se mesurer de jour, les Allemands, après la tombée de la nuit, lancèrent dans la bataille tous leurs avions disponibles. Décollant de terrains d'aviation anglais, mais sous contrôle d'appareils GCI mobiles qui avaient été débarqués avec les forces terrestres alliées, les chasseurs de nuit Mosquito du 410[e] Escadron effectuèrent plus de 650 patrouilles au-dessus des plages de débarquement et se firent attribuer la destruction de vingt-huit avions ennemis pour la perte d'un seul équipage (en comparaison du 421[e], l'escadron de Spitfire qui eut le plus de victoires, revendiqua vingt avions et en perdit sept). Au cours de la même période, le 409[e] effectua un nombre similaire de patrouilles et porta le taux de ses victoires à vingt-deux avions abattus, mais perdit sept hommes – dont deux par suite de la collision de leur Mosquito avec des débris d'un Ju 88 qu'ils venaient de détruire au-dessus de Caen. Cependant, la *Luftwaffe* ne réussit à couler qu'un seul destroyer, le *Boadicea*, et à couler ou à endommager sept bâtiments plus petits lors d'attaques directes, même si seize autres navires alliés furent perdus lorsqu'ils heurtèrent des mines, la plupart larguées par des avions[20].

Souffrant encore d'avoir à voler sur des Beaufighter désuets, le 406[e] Escadron connut plutôt moins d'action. Il avait été affecté aux patrouilles au-dessus de la Manche, bien loin des activités sur les plages, et ces patrouilles se déroulaient toutes sans incident. Afin d'atténuer l'ennui des pilotes, des équipages furent désignés pour quelques opérations de nuit Ranger, au-dessus du nord de la France ; mais, comme on était dans une phase sans lune, on ne pouvait voir grand-chose au sol et la lecture des cartes était « impossible ». L'historien de l'escadron affirma qu'il est : « maintenant évident que celles-ci [opérations de nuit Ranger] sont plus ou moins inutiles[21]. » À mesure que le mois de juin avançait, le moral de l'escadron baissa. Le journal de marche, en date du 16, expliquait qu'il « existe à l'heure actuelle une très sérieuse pénurie d'avions due à des pertes par accident, ainsi qu'un pourcentage élevé d'autres avions qui ont

besoin de pièces de rechange qui manquent. La plupart des avions dont nous disposons et qui sont en service n'ont que quelques heures à effectuer avant qu'ils ne soient obligés d'avoir une révision majeure, comme c'est déjà le cas pour certains, et les vols doivent être réduits au strict minimum si l'on veut avoir des avions disponibles en cas d'alerte et de sortie opérationnelle obligatoire »[22].

À la mi-juillet, seuls neufs appareils, un mélange de Beaufighter usés et de Mosquito, pouvaient être considérés bons pour le vol. Le lieutenant-colonel d'Aviation R.C. Fumerton écrivit à ce sujet une lettre d'une franche brutalité au QG de la DAGB. Premier pilote de l'ARC à avoir abattu un avion allemand de nuit, Fumerton avait servi en Afrique du Nord et à Malte ; avait porté son tableau de chasse à quatorze ; avait reçu la DFC et atteint le grade de lieutenant-colonel. Brusque et direct, totalement dévoué à ses subordonnés, il n'était pas de ceux qui mâchaient ses mots[23].

> Depuis notre arrivée à Exeter, et ensuite à Winkleigh, étant dans l'impossibilité d'obtenir des Mosquito, nos Beaufighter atteignent progressivement leur potentiel d'heures de vol et certains d'entre eux sont remplacés par de vieux appareils des 409^{e}, 410^{e} et de divers autres escadrons ... Nous nous trouvons maintenant avec des avions au bout de leur cycle de vie qu'on remplace par d'autres avions qui en sont presque au même point – encore des Beaufighter.
>
> ... Un tel record rendrait rouge de colère même un diplomate japonais. S'il ne s'agissait que d'avaler son orgueil, la solution serait simple, mais en tant que commandant de cet escadron, je dois refuser catégoriquement de voir les navigants mettre en jeu leur vie en volant continuellement dans des avions dont les autres escadrons se débarrassent[24].

L'exaspération de Fumerton poussa, semble-t-il, la hiérarchie à prendre des mesures et, le 20 juillet, les appareils « à bout » furent remplacés par dix Mosquito XXX équipés du plus récent IA Mark X. Le jour suivant, au moins l'un des nouveaux Mosquito était en l'air, en compagnie d'un Beaufighter, pour assurer la protection de la navigation au large de la péninsule de Bretagne, lorsqu'une formation de sept Do 217 s'approcha d'une flottille de destroyers ; les deux avions se firent attribuer trois avions abattus. Dans le journal de marche on trouve le commentaire : « Cela, associé à l'arrivée du nouveau matériel, avait grandement relevé le moral et l'ardeur[25]. »

Mais cela ne devait pas durer. Le 25 juillet, trois équipages disparaissaient lors d'un raid de jour Ranger au-dessus du nord de la France. Il semble aussi que Fumerton soit sans doute allé trop loin dans sa gueulante auprès de la DAGB, car l'officier commandant du 10^{e} Groupe, le vice-maréchal de l'Air Charles Steele, demanda bientôt sa mutation. Le 26 juillet, le commandant d'escadron fut brusquement transféré « sans cérémonie » au Canada, prétendument parce qu'il avait atteint ses « limites » physiques, et il fut remplacé par un de ses commandants d'escadrille, le capitaine d'Aviation D.J. Williams. L'historien de l'escadron déclara que les hommes furent scandalisés et abasourdis par cette décision[26].

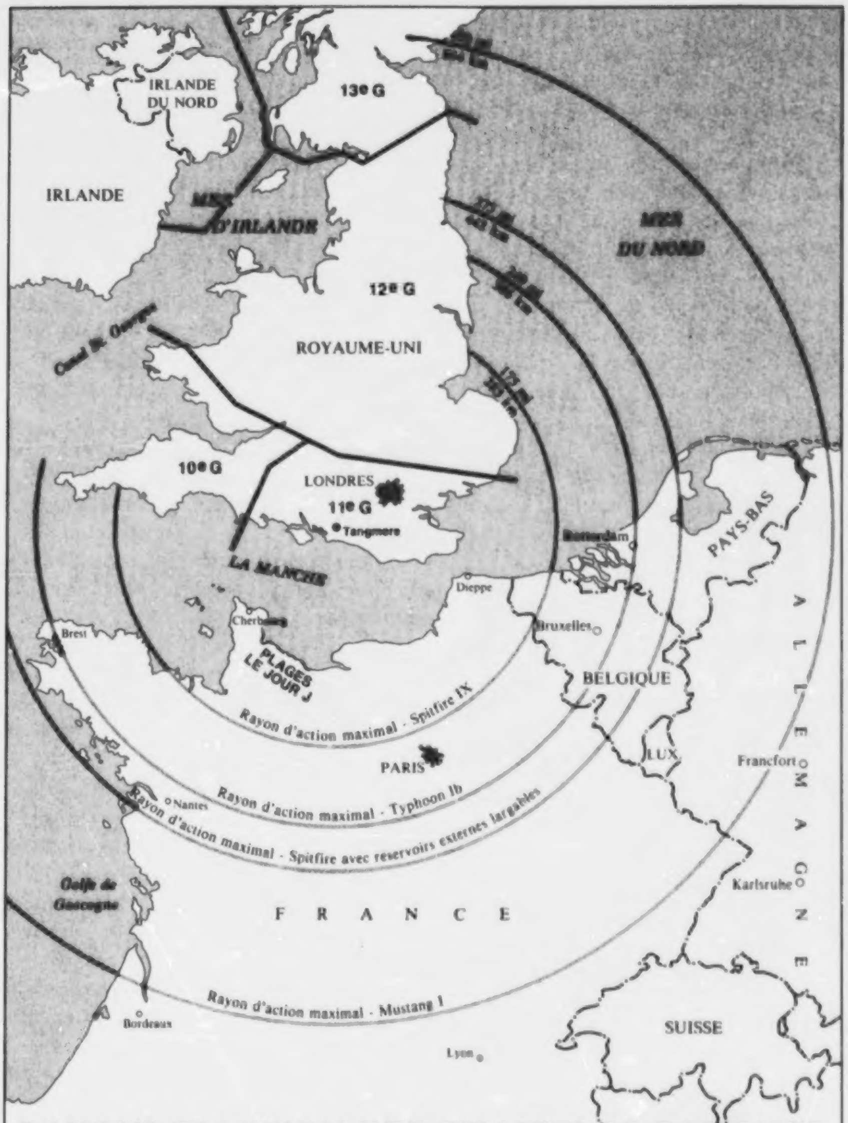
Avec leur plus long rayon d'action, les escadrons de Mosquito basés en Angleterre pouvaient encore effectuer de longues patrouilles au-dessus des

plages de débarquement. Les Spitfire et les Typhoon, au contraire, perdaient un temps précieux et limité à chaque sortie lors de la traversée de la Manche si bien que la construction de terrains d'aviation en France devint une priorité. Deux escadres de commandos d'entretien et de construction se déplacèrent sur le continent à J+2 et commencèrent à travailler sur les premiers terrains d'aviation de Normandie près de Sainte-Croix-sur-Mer, village tombé aux mains des troupes canadiennes le premier jour de l'invasion. Leur première tâche fut de construire des pistes d'atterrissage de secours sur lesquelles les avions ayant des ennuis pouvaient éviter les dangers d'un atterrissage sur le ventre n'importe où, ou les risques d'une éjection au-dessus de la Manche. Une fois terminées, ces pistes pourraient être aménagées en pistes de ravitaillement et de réarmement des unités basées en Grande-Bretagne. Plus tard encore, elles pourraient être améliorées et amenées au statut de terrains d'atterrissage pour servir d'installations permanentes d'escadres avec des pistes en dur de douze cents verges (mètres) de longueur[27].

Les travaux avancèrent, malgré les bombardements ennemis, et à midi, J+4, les 303e (polonais) et 130e Escadrons se posèrent sur une piste près de la plage Gold : ce furent les premières unités de la RAF, depuis 1940, à se poser en France. Plus tard, la 144e Escadre (ARC) se ravitailla et se réarma à B-3, près de Banville, et ses escadrons devinrent les premiers en quatre ans à opérer au niveau de l'escadre, à partir de la terre française[28]. Quelques jours plus tard, l'escadre déplaça sa base à B-3 beaucoup plus tôt que prévu.

Il semble que, au départ, la 144e Escadre, avec un effectif de trente-neuf officiers et 743 non-officiers à la fin mai, devait passer de l'autre côté de la Manche peu après les autres escadres de Spitfire. L'échelon « A » reçut son préavis initial le 1er juin. Le jour suivant, le détachement précurseur reçut l'instruction de se déplacer le 5 juin, tandis que l'élément principal devait être prêt à 6 h 00, le 4 juin. Il s'ensuivit une grande consternation lorsque, le 3 juin, des instructions fixèrent le déplacement de l'élément principal vers la zone de concentration à 7 h 00, le 4 juin, vingt-quatre heures avant le départ prévu du détachement précurseur. Il y eut des protestations violentes selon lesquelles « quelqu'un avait fait une gaffe », et des demandes de délais auprès des plus hautes autorités, mais sans résultat. En travaillant pratiquement toute la nuit, le personnel de l'escadre termina les préparatifs à temps. L'élément principal se déplaça à 7 h 00 exactement et arriva à Old Sarum à l'heure prévue. Ils y restèrent jusqu'au départ vers la zone de déploiement qui débuta peu de temps après le réveil à 3 h 30, le 9 juin[29].

Les pilotes et les non-navigants quittèrent le confort de la Grande-Bretagne et rejoignirent le continent. Pendant un certain temps, au moins, le sommeil devint un luxe rare et fort apprécié, le chez-soi était souvent une tranchée individuelle, alors que les vêtements, les corps et la nourriture étaient saturés de poussière. À la mi-juin, de tels mouvements étaient devenus courants et l'espèce de panique qui avait accompagné le transfert de la 144e Escadre ne se répéta pas. Ces mouvements furent également rapides. Quand un pilote du 403e Escadron sauta en parachute après une panne moteur au-dessus de la France, il atterrit intact dans les lignes amies et, en qualité de pilote abattu, il eut peu de difficulté à



RAYONS D'ACTION DES CHASSEURS PARTANT DE TANGMERE ET ZONES D'OPÉRATIONS DES GROUPES POUR L'OPÉRATION "OVERLORD"

6 JUIN 1944

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

trouver une place à bord d'un destroyer pour rentrer en Angleterre ; mais, lorsqu'il arriva à Tangmere, il découvrit que son unité était en route vers la Normandie[30]. Pendant ce temps, la *Luftflotte* 3 se renforçait aussi et cent chasseurs allemands supplémentaires arrivèrent en France avant le 10 juin. Néanmoins, la composante aérienne de la riposte d'Hitler à l'invasion portait moins sur les avions pilotés que sur ses armes de revanche, les « bombes volantes » V-1, totalement aveugles, dont les premières furent lancées sur Londres dans la nuit du 12 au 13 juin. Le 16, à 6 h 00, 120 missiles environ furent lancés, dont environ 30 % atteignirent le grand Londres ; et,ce matin-là, à une conférence des commandants, Leigh-Mallory, qui était maintenant commandant en chef de l'AEAF, accepta avec réticence que la 2ᵉ FAT et des forces de bombardiers alliées participent à la campagne Crossbow en attaquant les sites de lancement[31].

Coningham désigna sept escadrons pour cette tâche, y compris des Bombphoon canadiens. Une attaque du 438ᵉ, encore basé à Hurn, près de la côte sud de l'Angleterre, au nord-est de Bournemouth, fit la démonstration des difficultés posées par de telles opérations de bombardement.

> Cet escadron devait maintenir en état d'alerte permanente deux pilotes en bout de piste, de 4 h 30 à 23 h 15, et, malgré cela, il effectua trois autres sorties « ops » contre un objectif NOBALL, dont les deux dernières à partir de Manston où les avions se ravitaillèrent et se réarmèrent. Lors de la première mission, ils étaient huit avions, à la deuxième, six, et à la troisième, cinq. À la première sortie, ils ne purent trouver l'objectif, mais réussirent à attaquer un convoi de dix véhicules. À la deuxième, l'objectif ne fut bombardé que par cinq avions. Deux avions durent rentrer à cause d'ennuis de moteur. Bien qu'il n'y eût aucun coup au but lors de cette mission, certaines cibles furent ratées de très peu. Lors de la troisième, cinq avions trouvèrent l'objectif encore caché par des nuages et ils larguèrent leurs bombes au retour sur la partie française du mur de l'Atlantique[32].

Le journal de marche de l'escadron ne définit pas à quelle distance exacte une « cible était ratée de très peu », mais dans l'ensemble, de tels bombardements étaient inefficaces. Par suite d'importantes concentrations d'affûts multiples de l'artillerie antiaérienne de petit calibre, ils étaient également si coûteux qu'après le 20 juin les attaques des sites V-1 par des chasseurs-bombardiers cessèrent, la tâche étant laissée aux bombardiers moyens et lourds qui attaquèrent, souvent sans résultat, à des altitudes hors de portée des canons antiaériens de petit calibre. Toutefois, la menace des V-1 était telle que les chasseurs-bombardiers eurent encore un rôle à jouer – monter des patrouilles « antiplongeur » le long des côtes anglaises, à la recherche de bombes volantes en vol afin d'alerter principalement la DAGB et les batteries antiaériennes britanniques[33].

Le 418ᵉ fut un des escadrons qui reçut une telle mission, et dont les activités connurent un changement brutal, passant du soutien à la campagne d'interdiction du *Bomber Command* au-dessus de la France, au traitement des cent et quelques V-1 que les Allemands lançaient maintenant quotidiennement. La DAGB affecta douze unités à cette mission d'interception des bombes volantes : huit escadrons

de monomoteurs (équipés de Tempest V, de Typhoon et de Spitfire IX et XIV) et quatre escadrons de bimoteurs Mosquito. Ces derniers reçurent comme mission l'interception de nuit et, comme les V-1 étaient visibles à des milles à cause de la traînée brillante de leurs gaz d'échappement, les escadrons de pénétration qui n'avaient pas encore été équipés du IA figurèrent parmi ceux qui furent retenus. Le 418e effectua sa première patrouille « antiplongeur » dans la nuit du 16 au 17 juin[34].

Pendant les dix semaines suivantes, les activités de l'escadron furent dominées par la recherche de bombes volantes et, à la fin août, les équipages avaient effectué près de quatre cents sorties, même si leurs efforts ne furent guère récompensés. A basse altitude, les Mosquito Mark II étaient tout juste assez rapides pour la tâche (il fallait habituellement attaquer en piqué), et un équipage devait être très compétent ou chanceux pour abattre une bombe volante. Le lieutenant d'Aviation D.N. McIntosh, navigateur-opérateur radar, décrivit plus tard l'une de ces poursuites :

> Je regardai en dessous. À coup sûr, il y avait une lueur rouge, l'échappement d'un V-1. Il semblait se déplacer assez lentement, piètre jugement de ma part. Nous tentâmes un piqué pour gagner de la vitesse. Le V-1 était devant nous. Bien entendu, dans l'obscurité, tout ce que nous pouvions voir était le petit rougeoiement droit devant. Comme le V-1 était plus petit qu'un avion, il fallait venir au plus près pour obtenir un tir efficace.
>
> À ce moment-là, nous volions à plus de 350 milles à l'heure (560 km/h), mais sans nous en rapprocher. En fait, nous prenions un peu de retard. En une minute ou presque, nous dûmes admettre la vérité : ce damné machin s'éloignait de nous[35].

Les expériences du 402e Escadron furent quelque peu différentes. Au début août, il commença à passer du Spitfire IX au Spitfire XIV qui, avec son moteur Griffon 65, pouvait rattraper les bombes volantes. Le 9, alors que les pilotes se déplaçaient à Hawkinge pour effectuer leurs premières patrouilles anti-V-1, ils se déclarèrent heureux de leur nouvel avion et de leur nouvelle mission. « De Hawkinge, la vue sur la Manche est excellente et nous pouvons très facilement guetter ces bombes venant de l'espace. Parfois, quatre ou cinq d'entre elles arrivent presque en même temps et tout le personnel réalise bien ce qui se passe » Toutefois, il ne suffisait pas d'entendre et de voir les missiles. Au cours des tout premiers jours, les pilotes du 402e furent très frustrés d'avoir organisé une centaine de sorties sans succès tandis que les canonniers antiaériens voisins atteignaient, en moyenne, 60% des cibles. Deux jours plus tard, l'escadron abattit, pour la première fois, trois V-1 et son résultat final fut de cinq[36].

À la mi-juin, les escadrons de Spitfire se virent donc allouer des missions en fonction des formations auxquelles ils appartenaient ; ceux de la DAGB se concentrant sur des tâches défensives, à la recherche de bombes volantes ou patrouillant au-dessus des plages de débarquement de la Normandie, tandis que leurs collegues du 83e Groupe, avec le reste de l'AEAF, se tournaient vers l'offensive. Une fois ces changements apportés « il n'y eut pas une seule sortie qui n'eut pour résultat un type d'action ou un autre ». Le 14 juin, par exemple, les 126e et 144e Escadres escortèrent des bombardiers contre la base sous-marine ennemie du Havre, raid

expérimental dans une certaine mesure – mais expérience très réussie – à titre de première tentative du *Bomber Command* dans des opérations de jour, depuis le transfert du 2e Groupe à la 2e FAT en mai 1943. Un seul Lancaster fut perdu et la 127e Escadre se « couvrit de gloire » lorsque huit pilotes du 421e attaquèrent une formation d'environ vingt FW 190 et Me 109 et sortirent de la mêlée en revendiquant huit victoires, dont deux probables et deux appareils endommagés, comparativement à la perte d'un pilote et de trois avions (dont deux, lors d'atterrissages sur le ventre)[37].

Les escadrons de chasse utilisaient maintenant un certain nombre de dispositions tactiques, différentes selon le rôle et les circonstances. La plus utile, peut-être, en particulier quand l'ennemi se présentait en force, était le « six interchangeable ». Développé en Afrique du Nord, elle donnait au commandant d'escadrille une souplesse supplémentaire et une plus grande puissance de feu. Toutefois, de telles évolutions ne pouvaient rien faire contre la simple malchance : une section de quatre appareils du 443e Escadron disparaissait, le 16 juin, lors d'une rencontre avec un grand nombre de Focke-Wulf 190[38].

À l'époque, nous ne sûmes rien des circonstances, sauf le simple fait qu'une section complète de quatre avions n'était pas rentrée de mission. Les quatre avions avaient décollé tard dans la soirée et avaient localisé finalement une force de Focke-Wulf qu'ils attaquèrent. Dans la lumière tombante, ils ne se rendirent pas compte pas qu'ils avaient engagé une force très supérieure. Les Allemands, réalisant leur avantage, restèrent pour combattre et les quatre Spitfire furent abattus. L'appareil [du capitaine d'Aviation D.M.] Waltz fut touché au niveau du moteur et ses réservoirs explosèrent. Il ne perdit pas de temps pour sauter en parachute et atterrit sain et sauf dans un champ. Après quelques aventures au sol, il fut secouru en fin de compte par des paysans locaux et revint pour raconter sa tragique histoire[39].

Les trois autres avaient été tués dans leur avion.

Les Spitfire IX effectuaient les missions les plus diverses. À part des patrouilles de protection et des raids à la recherche de la *Luftwaffe*, ils commencèrent aussi à attaquer des cibles que leur attribuait l'armée ou à patrouiller des zones désignées, à la recherche de transports ennemis. Ils continuèrent à bombarder en piqué certains de leurs objectifs avec, comme d'habitude, des résultats divers. Le 17 juin, douze appareils du 443e Escadron décollèrent pour bombarder quatre ponts à l'est du canal de Caen, mais ne réussirent qu'à en toucher deux, alors qu'ils ne purent larguer deux bombes. Cinq jours plus tard, malgré le bombardement sévère d'un présumé dépôt de munitions près de Caumont, il n'y eut aucune explosion secondaire spectaculaire – ce qui indique peut-être qu'il n'y avait pas de dépôt. Ce même jour, la 126e Escadre envoya les 411e et 401e Escadrons en missions de bombardement en piqué, mais celles-ci s'avérèrent quelque peu déconcertantes puisque que les deux unités manquèrent totalement leurs cibles[40].

En général, les Bombphoon, plus spécialisés, obtenaient de meilleurs résultats. Le 24 juin, à la veille de l'opération Epsom, à la demande de Montgomery, vingt-quatre avions de la 143e Escadre attaquèrent le village de Cheux, un objectif de la

15^{e} Division (écossaise) ; bien que quatre des quarante-huit bombes aient raté leur cible, les autres tombèrent à point ; l'AEAF et la 2^{e} Armée félicitèrent les trois escadrons pour leur travail. Toutefois, la nécessité d'une exploitation immédiate par les troupes au sol fut rappelée par le 2^{e} Gordon Highlanders qui signala, le 26, qu'« un très fort orage éclata juste au moment où les compagnies démarraient et, à l'évidence, on ne pouvait plus compter sur l'appui aérien promis », d'où des combats meurtriers. La 46^{e} Brigade (Highland), à laquelle appartenaient les Gordon, lui fit écho, en déclarant : « Le temps était mauvais et il était impossible d'obtenir un appui aérien ; en conséquence, la progression fut plus lente que cela n'était prévu. » Dieu merci, la pluie ne fut pas un facteur décisif partout ce jour-là, et dans une tentative d'interdire toute possibilité de contre-attaque allemande, le 439^{e} Escadron attaqua des ponts avec ou sans succès. Des trois missions, la première, contre le pont routier qui traversait l'Orne à Amaye, fut complètement ratée ; une deuxième attaque contre la même cible enregistra deux coups au but et quatre à proximité, mais malgré tout, le pont ne fut pas détruit ; et la troisième contre une structure à Thury-Harcourt fut un succès total, dix coups au but détruisant complètement l'objectif[41].

Vers la fin juin, l'opération Epsom, qui devait permettre à la 2^{e} Armée britannique de prendre Caen, fut stoppée malgré l'appui du *Bomber Command* et des chasseurs-bombardiers de la 2^{e} FAT. Mais, grâce à l'opération Epsom et à la prise de Cherbourg par les Américains la *Luftwaffe* se décida enfin à intervenir. Leigh-Mallory nota : « Ils envoient maintenant plus de chasseurs pour défendre certains de leurs déplacements plus importants par voie ferrée[42]. » Le 27, le 411^{e} Escadron rencontra quinze FW 190, revendiqua la destruction de l'un d'eux, plus trois autres endommagés, mais perdit un pilote qui fut capturé. Le jour suivant, les trois escadres de Spitfire effectuèrent 314 sorties « et obtinrent un résultat époustouflant d'avions ennemis abattus », selon le récit du QG (Avn), revendiquant vingt-six détruits, un probable et douze endommagés », tout en ne perdant que cinq pilotes du fait de la Flak. Le 30 juin, les Spitfire basés en Normandie revendiquèrent la destruction de dix-huit appareils ennemis supplémentaires détruits et de trois appareils endommagés au cours de 323 sorties, la 144^{e} Escadre portant à son actif le nombre incroyable (même si l'on tient compte de l'habituelle imprécision de telles revendications) de dix avions détruits et d'un endommagé, en 112 sorties[43].

À ce moment-là, au-dessus de la bataille terrestre, les forces aériennes tactiques avaient en général, atteint leur objectif principal en établissant la suprématie aérienne dans le ciel de Normandie, une tâche plus facile que prévue compte tenu de l'état de l'aviation allemande à la mi-1944. Contraints de quitter leurs bases à proximité du front et d'opérer à partir d'installations autour de Paris, les chasseurs allemands ne pouvaient pas passer plus de temps sur le champ de bataille que leurs ennemis, perdant ainsi un avantage sur lequel les chefs de la *Luftwaffe* avaient compté pour les aider à pallier leurs déficiences en nombre et en qualité. Il était courant que leurs pertes atteignent 10% au cours d'une opération et, en juin, les pilotes de l'ARC revendiquèrent à eux seuls une centaine d'appareils allemands détruits, deux probables et trente-cinq endommagés. Le 421^{e} Escadron prit la tête, revendiquant vingt appareils détruits, suivi du 442^{e},

avec quinze, et du 401e avec quatorze et demi. La revendication de douze avions et demi abattus en juin par le 411e correspond au total obtenu dans toute son histoire au jour J[44]. Il ne fait aucun doute que ces revendications furent, comme d'habitude, exagérées, mais leur total était néanmoins important. Malgré une reprise de la production de chasseurs allemands, ils ne pouvaient compenser la perte de tant de pilotes.

En France, l'armée allemande était, elle aussi, saignée à blanc, « perdant en moyenne 2 500 à 3 000 hommes par jour, pendant que les renforts traversaient la France, se traînant avec une lenteur fatale, sombrant dans la confusion après la traversée de la Loire et l'entrée dans la zone d'objectifs la plus mortelle des chasseurs-bombardiers »[45]. Les prisonniers de guerre capturés au cours de la campagne servirent de témoins autorisés des conséquences de la puissance aérienne alliée. « Un *Gefreiter* de la 2e division Panzer était canonnier d'un [Tiger] Mark IV en déplacement (date et lieu inconnus), lorsque les blindés furent attaqués par des chasseurs-bombardiers. Toutes les bombes les manquèrent de peu mais plusieurs obus percèrent la cuirasse en avant de la tourelle, tuant l'opérateur radio et un autre. Le moteur prit feu et l'équipage dut abandonner le char et le vit brûler[46]. » Ils ne furent pas les seuls, puisqu'un *Obergefreiter* de la même division « observa un char Tiger immobilisé par le tir canon d'un avion qui lui arracha ses chenilles »[47]. Le *Generalleutnant* (lieutenant-général) Fritz Bayerlein, de la *Panzer Lehr*, expliqua plus tard que sa formation, « qui valait quatre divisions blindées du modèle utilisé à l'est, ... n'aurait pas dû être engagée à l'ouest parce que, même avec son entraînement de haut niveau et son équipement lourd, elle n'avait aucune chance dans les conditions de supériorité aérienne qu'elle devait rencontrer à l'ouest »[48].

Le maintien de la pression sur la *Wehrmacht* nécessita des efforts herculéens de la part du personnel d'entretien. Le 1er avril, le taux de disponibilité avion était de 74 % ; il monta, en dépit du rythme élevé des opérations, à 88 %, le 5 juin, et ne diminua ensuite que légèrement à 85 %, alors que le nombre de sorties et d'heures de vol commençait à atteindre des sommets. Les Allemands en auraient été jaloux s'ils l'avaient su ; selon des rapports des services du renseignement, environ la moitié de leurs chasseurs monomoteurs était en service à la mi-juin[49].

Même si la 2e FAT réussissant bien, semble-t-il, le maréchal de l'Air Coningham (qui s'était brouillé avec Montgomery, son collège égotiste, vers la fin de la campagne du désert) se plaignait fortement de la lenteur de la progression des troupes de ce dernier. Dans sa planification initiale, Montgomery pensait pouvoir prendre Caen le jour J et la zone dégagée au sud de la ville, idéale pour des terrains d'aviation, dans les jours suivants. En fait, Coningham comptait, avant la fin juin, disposer d'un bon nombre de ses escadrons de Spitfire et de Typhoon, en France, et les avoir tous dans les sept semaines suivant le débarquement. Sans base française, il avait le sentiment qu'il ne pouvait pas lancer des opérations à un rythme suffisant « pour maintenir la supériorité aérienne ... [ou] pour harceler les voies de communication et retarder l'arrivée des renforts terrestres ennemis qui pouvaient ... se concentrer en nombre supérieur contre la tête de pont »[50].

Sir Arthur Tedder, un autre critique de Montgomery, s'inquiétait aussi du manque d'espace pour la force aérienne tactique. Tedder, en tant qu'adjoint

d'Eisenhower, se préoccupait du fait qu'en dépit de ce que les aviateurs avaient obtenu [d'avantages] en ralentissant le mouvement des forces allemandes sur le front, la *Wehrmacht* pouvait encore « réunir une réserve ... renverser les bons résultats du « plan transport » et repousser les Alliés à la mer ». Broadhurst, qui participait de plus près aux opérations quotidiennes, était moins inquiet et, de toute façon, le front commença à bouger en juillet, lorsque la 2ᵉ Armée britannique, appuyée par des bombardiers lourds de la *Eighth US Air Force* et du *Bomber Command*, ainsi que des bombardiers moyens et des chasseurs-bombardiers de la 2ᵉ FAT, avança contre Caen, prenant la plus grande partie de la ville le 9. Pour les pilotes de la FAT, le bénéfice le plus immédiat tiré de la libération de la ville fut la disparition « selon les pilotes, d'une position importante de la Flak ennemie »[52].

Dans les escadrons de Typhoon, les opérations d'appui au sol étaient à l'ordre du jour pendant que la 2ᵉ Armée britannique essayait de se forcer un chemin le long de la route de Falaise. Les avions attendaient en alerte jusqu'à ce qu'ils soient appelés, mais beaucoup de missions se terminèrent par l'échec et la frustration. Les tentatives du 438ᵉ, le 9 juillet, en furent un exemple typique : « Ce fut un effort d'appui à l'armée et ce ne fut pas une réussite. L'escadron ne put trouver la cible au bon moment et, comme ce fut une mission de bombardement à proximité de nos propres lignes, un seul pilote fut capable de bien reconnaître la cible pour larguer ses bombes. » Le 439ᵉ fut plus heureux : il envoya neuf avions contre des véhicules qui se trouvaient dans un petit bois au sud-ouest de Tilly et tous réussirent à larguer leurs bombes dans un tir groupé et poursuivirent leur action par des mitraillages. Comme ce bois était situé directement en avant de la 50ᵉDivision britannique (que les Typhoon canadiens avaient soutenue le jour J), il aurait pu dissimuler des éléments de la redoutable *Panzer Lehr* : ainsi, l'attaque valut, du 30ᵉ Corps, un message de félicitations qui concluait : « Ce fut, en fait, un spectacle réjouissant pour nos troupes de l'avant »[53].

Un historien d'escadron nota que les pilotes « comprenaient beaucoup mieux ce que l'appui total signifiait pour l'armée après de nombreuses conversations avec les troupes de l'avant ». Cependant, ils ne pouvaient pas faire grand-chose pour mieux faire connaître leurs efforts au soldat moyen. Toujours prêt à se mettre à couvert des mortiers allemands omniprésents, sachant bien qu'il pouvait être pris pour cible et éprouvant plus de sécurité au fond de son trou, le fantassin ne voyait que rarement les chasseurs-bombardiers sur lesquels ses chefs comptaient si lourdement. Comme le fit remarquer un régiment de reconnaissance, « voir l'appui aérien est d'un grand réconfort moral pour des troupes qui ne comprennent pas ce qu'est cet appui quand elles ne peuvent pas le voir ». Un journal de marche régimentaire pouvait tout au plus faire état d'une attaque de Typhoon une ou deux fois en onze mois de campagne dans le nord-ouest de l'Europe[54].

Le soldat moyen était encore moins au courant, sans doute, des activités des escadrons de Spitfire qui, tout en préférant engager la *Luftwaffe* en combat aérien, n'hésitaient pas à attaquer des cibles au sol et servaient souvent comme chasseurs-bombardiers. Bons à tout, comme leurs homologues de la RAF, les escadrons de Spitfire canadiens participèrent intensément à l'offensive de juillet,

et même le 402e (toujours de la DAGB) commença à escorter des bombardiers au-dessus de la France. Comme d'habitude, la météo provoquait souvent l'arrêt des opérations, mais les pilotes devaient être prêts à poursuivre dès que les conditions s'amélioraient; ils devaient aussi être prêts à changer de rôle[55].

Le 2 juillet, par exemple, le 401e Escadron attendit jusqu'au milieu de l'après-midi pour décoller et effectuer une opération de bombardement en piqué, mais son objectif premier, une petite ville et un croisement de route, fut changé à quelques ponts huit milles au sud de Caen, où le 1er *Panzerkorps* SS avait son quartier général. Sa mission principale terminée, l'escadron scruta alors la zone à la recherche de véhicules de transport de la *Wehrmacht*, mais il vit plutôt deux douzaines d'avions ennemis. Dans le combat aérien qui s'ensuivit, le capitaine d'Aviation I.F. Kennedy abattit un Me 109 et le lieutenant d'Aviation W.T. Klersy en détruisit un autre. « Les canons du capitaine Kennedy s'enrayèrent après avoir sérieusement touché le Boche, mais le capitaine accompagna le Fritz jusqu'au moment où ce dernier s'écrasa. Le pilote ennemi affolé lui fit des signes pour lui indiquer qu'il avait été touché et qu'il devait se poser sur le ventre. Il pensait évidemment qu'il allait recevoir le coup de grâce. Lors de l'écrasement dans un champ, l'appareil ennemi fut complètement détruit[56]. »

D'autres succès suivirent. Le 13 juillet, le 441e Escadron qui effectuait une reconnaissance dans la zone d'Argentan, au sud-est de Falaise, repéra une douzaine de FW 190 et revendiqua dix avions abattus sans avoir subi de pertes. Le jour suivant, le 416e (qui avait été formé, il faut se le rappeler, en novembre 1941) était engagé dans une patrouille défensive routinère lorsqu'il rencontra une formation de Me 109 et connut le plus grand jour de son histoire, revendiquant sept appareils détruits et trois endommagés, en trois combats, alors qu'il n'avait eu qu'un Spitfire endommagé[57]. Soumis à une telle pression, sans cesse croissante, et subissant des pertes irremplaçables en pilotes, les navigants allemands considéraient maintenant le mauvais temps comme une bénédiction ; les moments de repos offerts par les orages de l'été étaient très importants pour les non-navigants allemands qui pouvaient les utiliser à améliorer les taux de disponibilité généralement catastrophiques des unités de l'avant. Par exemple, au cours des quelques pluies de juillet, les techniciens réussirent à remettre en service 65 % des 450 appareils de la *Luftwaffe*, mais cela n'améliora pas leur sort. Dès que leurs avions reprenaient leurs vols, le taux des pertes grimpait à nouveau[58].

Bien qu'habituellement utilisés à la protection de leurs propres lignes de communication de l'avant, les chasseurs-bombardiers allemands attaquaient parfois contre des forces très supérieures, les terrains d'aviation alliés de la tête de pont. Le 14 juillet, le 439e Escadron signala « une grande excitation cet après-midi quand plusieurs avions boches survolèrent notre zone de dispersion... Ils furent reçus par un comité d'accueil important composé de l'artillerie antiaérienne et de Spitfire. Nos invités se retirèrent plutôt rapidement, abandonnant quelques-uns des leurs derrière. Après le souper, des avions ennemis revinrent au-dessus de notre zone de dispersion, probablement à leur plus grand regret quand ils se virent aussitôt accueillis par l'artillerie antiaérienne et poursuivis par des Spitfire. On vit l'un d'eux s'abattre à toute vitesse. Il heurta le sol à quelques milles de là et explosa »[59].

Aux quartiers généraux, les commandants travaillaient à modifier l'organisation au sein des escadres de Spitfire afin de les rendre – c'est ce qu'ils espéraient – plus efficaces. L'appui aérien efficace repose, pour beaucoup, sur un flot continu de renseignements dont le délai entre la transmission et la réception d'un message dépend en grande partie du nombre de mains dans lesquelles il doit passer. Le 14 juillet, afin de réduire les communications, les escadres de Spitfire furent réorganisées et passèrent de trois à quatre escadrons, et les secteurs furent éliminés de la chaîne de commandement, l'expérience acquise à la tête de pont ayant prouvé que les unités de transmission du 83ᵉ Groupe n'étaient pas prêtes à la tâche de maintenir un flot continu de renseignements entre les escadres, les secteurs et les formations supérieures. La décision conduisit à la dissolution de la 144ᵉ Escadre, qui avait été la dernière formée, et ses escadrons furent répartis entre la 125ᵉ Escadre (RAF), et les 126ᵉ et 127ᵉ escadres[60].

Sur le théâtre de la Méditerranée, les expériences du 417ᵉ Escadron étaient le reflet de celles de ses frères sur Spitfire dans le nord-ouest de l'Europe. En Italie, la *Luftwaffe* était si faible qu'on ne pouvait justifier le maintien de missions exclusives de supériorité aérienne pour les escadrons de chasse. En conséquence, peu de temps après le remplacement de W.B. Hay, dont le tour était à son terme, par le commandant d'Aviation O.C. Kallio, trois pilotes de la *Fleet Air Arm* furent détachés auprès des Canadiens pendant trois semaines pour leur enseigner les tactiques de l'attaque au sol. Des dispositifs d'arrimage de bombes de 500 livres furent fixés sous les ailes des Spitfire VIII, et les pilotes commencèrent à pratiquer des passes de bombardements au-dessus du lac Vico tout proche, avec des résultats semblables à ceux obtenus dans le nord-ouest de l'Europe, c'est-à-dire, au mieux mitigés. Leur première sortie comme chasseurs-bombardiers eut lieu le 26 juin avec une attaque sans histoire d'un carrefour routier près d'Aqualagna au cours de laquelle deux des douze bombes sont peut-être tombées près de l'objectif[61].

Comme en France, ces attaques à basse altitude contre des objectifs terrestres étaient bien plus dangereuses que l'engagement de chasseurs allemands. Entre la date de création de l'escadron en novembre 1941 et la fin mai 1944, huit pilotes avaient été tués, portés disparus ou capturés à la suite d'actions ennemies, dont quatre d'entre eux, le même jour – le 19 avril 1943 – au cours de la première expérience réelle des Canadiens en combat aérien. À l'opposé, de juin 1944 jusqu'à la cessation des hostilités, onze mois plus tard, l'escadron perdit dix-neuf pilotes, surtout à cause de la Flak, et au moins dix autres furent touchés au cours de cette période, et durent sauter en parachute en arrière des lignes alliées. La sinistre réalité fut annoncée par la mort d'un pilote en juin et confirmée le 3 juillet, quand un autre pilote fut tué par la Flak ; deux autres moururent en une semaine, l'un d'eux alors qu'il tentait de mitrailler un camion[62]. En résumé, le passage au rôle d'attaque au sol contribua à multiplier par six le taux mensuel des pertes de l'escadron.

Alors que les armées alliées poussaient vers le nord, au-delà de Rome, le 417ᵉ se déplaça d'abord de Venafro à Littorio (juste à l'extérieur de la Ville éternelle), le 10 juin, puis à Fabrica, le 17 juin, où les opérations furent suspendues pendant trois jours à cause de la pluie. (Ce fut là que l'unité fut officiellement convertie à

la mission de chasseur-bombardier.) Le 3 juillet, les Canadiens atteignirent Pérouse, à environ quatre-vingts milles au nord de Rome, où ils restèrent jusqu'à la fin août. Le nouveau terrain avait une bonne piste et les hommes furent capables d'installer leurs tentes dans un verger près de la piste d'atterrissage. Toutefois, il faisait chaud, sec et lourd, ce qui convenait aux opérations mais pas à une vie douillette, alors que la seule installation de bains était un petit ruisseau boueux. Les mouches et la poussière amenèrent une épidémie de gastro-entérite, mais l'utilisation d'attrape-mouches et du nouvel insecticide, le DDT, permît finalement d'en venir à bout. (Il y eut aussi une épidémie de maladies vénériennes, le médecin de l'escadron détectant huit cas pendant les mois de juillet et d'août[63].)

Au cours de l'été, les troupes alliées repoussèrent lentement l'ennemi, la moitié sud de Florence – la partie au sud de la rivière Arno – tombant le 13 août. L'avance obligea le 417^{e} à changer encore de base, et même souvent ; du 23 au 26 août, il s'installa sur le terrain d'aviation de Loreto, douze milles au sud d'Ancone et à un mille de la côte Adriatique, ce déplacement conduisant l'historien de l'escadron à faire des réflexions sur l'importance de la puissance aérienne dans la campagne d'Italie : « Les premières lumières du jour, ce matin, virent une caravane poussiéreuse qui avançait pare-chocs contre pare-chocs sur les routes sinueuses et traîtresses des Appenins. Il est très agréable de savoir que nos convois de 100 et quelques véhicules peuvent avancer, pare-chocs contre pare-chocs, d'un endroit à un autre sans craindre le moins du monde d'être bombardés ou mitraillés par l'ennemi[64]. »

L'écrivain a touché à l'une des caractéristiques les plus remarquables de la guerre en Europe à cette époque : la plénitude de la supériorité aérienne alliée et la liberté de mouvement qu'elle permettait. Le 15 août, le 1er Corps canadien, qui avait été en réserve à proximité de Foligno, sur les pentes ouest des Appenins, commença à traverser les montagnes en préparation de l'assaut contre la Ligne Gothique qui (on l'espérait) amènerait la 8^{e} Armée britannique dans la plaine de Lombardie. « Un million d'obus et 12 millions de gallons d'essence furent transportés. Le corps canadien lui-même déplaça quelque 280 chenillettes, environ 650 chars d'assaut et 10 700 véhicules à roues au cours de la semaine qui suivit. » Les Allemands avaient été mis au courant de ces déplacements par leurs agents italiens au sol, mais la *Luftwaffe* était incapable d'opérer dans le domaine du renseignement ou d'intervenir. Au cours de l'été 1944, la *Desert Air Force* disposait de vingt-trois escadrons de chasseurs, tandis que la *15th US Air Force* en ajoutait vingt-quatre autres, pour une force aérienne alliée totale d'au moins 650 chasseurs; à l'opposé, le 20 juillet, les Allemands ne disposaient que de soixante et un appareils en Italie[65]. Comme dans le nord-ouest de l'Europe, la *Luftwaffe* en Méditerranée ne pouvait faire grand-chose de plus que de se lamenter sur son sort.

Entre le 26 juin et le 5 septembre, le temps en Méditerranée convenait parfaitement aux vols, et les pilotes furent dans les airs presque tous les jours, parfois pour des missions d'escorte de bombardiers moyens, mais la plupart du temps pour des sorties Rover ou des reconnaissances armées. Les sorties Rover commencèrent à la mi-août, le nom se référant aux postes d'observation de

l'avant, chacun avec un officier navigant et un officier de liaison (air) qui devaient choisir les objectifs et transmettre ensuite directement leur position aux chasseurs-bombardiers.

La fourniture d'avions « en station » Cab-rank prévus pour arriver dans la zone à intervalles réguliers d'environ trente minutes constituait une partie fondamentale de l'organisation. Ces avions recevaient un briefing avant-vol pour l'attaque d'objectifs pré-sélectionnés, mais pendant près de vingt minutes avant l'attaque, ils devaient décrire des cercles à proximité de la ligne de front afin de donner à Rover l'occasion de les appeler et de leur donner le briefing pour l'attaque de cibles prioritaires « fugitives ». Si l'avion ne recevait pas d'appels, il attaquait des cibles pré-sélectionnées et rentrait à la base[66].

Faisant face à une *Luftwaffe* également ravagée, en France, les aviateurs alliés furent aussi capables d'expérimenter quant-à leur organisation et leurs tactiques, explorant des moyens de fournir un appui aérien rapproché à l'armée dans les plus brefs délais possibles. La clé, bien sûr, était d'amener des contrôleurs à proximité du front, et, à cette fin, « des postes de contrôle visuels » furent organisés et envoyés bien en avant. Il s'agissait de véhicules blindés ou de chars au contact des premières lignes et équipés de radio pour assurer la liaison avec les quartiers généraux de brigade, le centre de contrôle du 83^e Groupe et tout avion sous leur contrôle. Là, ils donnaient des instructions aux avions déjà « en station » – en attente de l'attribution d'une mission – sur un objectif spécifique, ou ils pouvaient demander le soutien du groupe et prendre le contrôle des avions que ce dernier avait fait décoller. La similarité avec le système Rover italien est évidente[67].

Après plusieurs années de développement, d'essais et d'erreurs, il était maintenant possible pour les régiments et bataillons aux abois de demander un appui aérien rapide (ou « à l'improviste »), et le temps entre la demande et la réponse était passé d'une heure environ à quelques minutes. Il en était du moins ainsi en théorie ; mais les quartiers généraux d'armée et de groupe n'étaient pas toujours situés au même endroit, de sorte que les militaires et les aviateurs passaient parfois un temps considérable à discuter « avant de donner les ordres d'attaquer l'objectif »[68].

Il faut aussi noter, en sus, que l'appui tactique à l'improviste figurait au quatrième rang dans la liste des priorités de l'aviation, derrière le maintien de la supériorité aérienne (ou, de préférence, la suprématie aérienne), les missions d'interdiction destinées à limiter la capacité de l'ennemi à maintenir des forces importantes sur le terrain, et l'appui rapproché planifié. Bien que Pointblank et l'ineptie du haut commandement allemand aient permis d'atteindre le premier objectif peu de temps avant que les armées alliées n'aient pris d'assaut les plages de Normandie, les planificateurs américains et britanniques étaient poursuivis par des doutes quant aux types de résistance que l'ennemi offrirait dans les airs. Ce ne fut pas avant le 14 juin, comme nous l'avons vu, qu'ils se sentirent suffisamment confiants pour permettre à des formations tactiques de passer à l'offensive ; et pas avant juillet qu'ils envisagèrent sérieusement de libérer des

forces importantes pour des missions d'appui rapproché. Même ainsi, les aviateurs qui y participèrent, apprirent la complexité de leur nouvelle mission, plus ou moins sur le tas, car l'entraînement aux techniques nécessaires avant la campagne avait été rudimentaire, l'importance ayant plutôt été mise sur les compétences au combat qu'il fallait pour détruire la *Luftwaffe*.

Un des premiers essais de la nouvelle technique d'appui rapproché fut la tentative de la 2e Armée britannique de se forcer un passage à travers les champs entourés de haies, à l'est de Caen – l'opération Goodwood. Comme dans le cas des attaques précédentes, quand celle-ci débuta le 18 juillet, elle fut précédée d'un bombardement massif, « l'une des attaques aériennes les plus terrifiantes jamais lancées sur des troupes au sol », qui vit plus de 15 000 bombes tomber sur des positions allemandes le long et près de l'Orne. Moins typique était la confiance qu'on avait dans les chars, en particulier ceux des 7e et 11e Divisions blindées et la division blindée des *Guards*, pour limiter les pertes croissantes des formations d'infanterie. Toutefois, la main au gant de fer n'était pas prête pour une entreprise si ambitieuse, et après quelques succès initiaux l'assaut s'embourba et fut stoppé par le mauvais temps le 20, le jour même où des officiers allemands tentèrent, sans succès, d'assassiner Hitler[69].

Les officiers de l'Aviation mirent la perte d'élan sur le compte de l'armée, l'officier commandant du 83e Groupe faisant remarquer « que si les blindés avaient avancé en acceptant plus de pertes, ils auraient pu atteindre Falaise ce soir, mais ce n'était qu'une évaluation que l'armée devait faire et, par conséquent, il ne pouvait faire de déclaration officielle sur cet aspect de la bataille ». Il avait fondé ses critiques sur son intuition que Montgomery était prêt à perdre quatre cents chars dans la bataille, mais que celui-ci s'arrêta dès qu'il eut perdu la moitié de ce nombre[70].

Broadhurst critiqua aussi l'armée pour son utilisation ou sa mauvaise utilisation des bombardiers lourds. Avant l'attaque, il avait publié une carte des positions antichars ennemis connues derrière la ligne de front et avait proposé que des bombardiers les assomment au cours d'une deuxième passe – la première se serait concentrée sur la carapace défensive allemande. Mais la 2e Armée refusa sous prétexte que ses propres chars auraient pénétré profondément les défenses allemandes, au milieu des armes antichars, avant que le second bombardement ne puisse commencer. Les aviations firent le travail prévu pour la première phase, donnant « à la bordure extérieure de la zone de défense ennemie un coup terrible », mais, dans le cas présent, ce fut insuffisant pour assurer le succès au sol[71].

La triste conclusion de l'affaire est qu'en dépit des années d'entraînement, les formations terrestres anglo-canadiennes n'étaient pas prêtes à briser des défenses allemandes bien organisées. La coopération inadéquate entre l'infanterie et les blindés étaient une faiblesse majeure, combinée avec une confiance excessive en des attaques frontales massives délibérées qui viennent à bout des défenseurs par l'usure, mais qui sont très coûteuses pour les attaquants. Les généraux, ayant mal calculé le nombre de fantassins nécessaires pour ce type de combat, découvrirent alors qu'il était pratiquement impossible de compenser ces pertes. Même quand les commandants reconnaissaient ces problèmes, il n'était

plus temps, au milieu d'une offensive, de réinventer une doctrine ou d'entraîner à nouveau un groupe d'armée : aussi, fit-on appel aux forces aériennes pour augmenter la puissance de feu jusqu'au point où les défenses allemandes – on l'espérait – céderaient[72].

Après le puissant bombardement aérien initial, la 2e FAT seule reçut la mission d'appuyer l'opération Goodwood. Ses Typhoon armés de roquettes et ses Bombphoon furent en alerte pendant toute l'attaque pour réduire les canons antichars ou les blindés qui empêchaient l'avance britannique, et un poste de contrôle visuel (commandé par le sous-lieutenant P.M. Roberts, de la 29e Brigade blindée, la formation de tête de la 11e Division blindée) démontra le potentiel de la « station ». Opérant à partir d'un char Sherman, juste au moment où l'offensive avait perdu de son élan, ce jeune officier dirigea des chasseurs-bombardiers sur plusieurs objectifs, y compris une concentration de chars dans le bois de Bourguébus et de Panther et de Tiger retranchés dans les maisons du village du même nom, que des éléments de la 7e Division blindée furent, par la suite, capables d'occuper comme limite de leur avance. Il appela aussi des avions « en station » pour détruire des chars ennemis qui se dirigeaient vers Bourguébus et pour attaquer un pont près de Soliers, mais lorsqu'un autre pont devint un objectif, il se trouva à cours d'obus fumigènes rouges utilisés pour baliser les cibles[73].

L'exploit de Roberts fut une exception à la règle générale, les expériences de son quartier général divisionnaire étant plus typiques, alors que son poste de contrôle visuel (VCP) avait été mis hors de combat dans les premières heures de la bataille. Plus tard, le 21e Groupe d'armée signala quelques mécontentements vis-à-vis des nouvelles procédures, dans son rapport sur la campagne de Normandie : « Le poste de contrôle visuel, comme son nom l'indique, avait pour but un contrôle visuel des avions. L'expérience a démontré que dans un pays normal, le nombre d'occasions au cours desquelles le système peut être placé sur un promontoire lui permettant d'obtenir une vision générale suffisante des objectifs de la zone est trop faible pour être pratique. » À sa place, le VCP, appelé maintenant poste de contrôle avancé (PCA), avec un aviateur supplémentaire à son effectif, restait près du quartier général de division ou de corps, et renseignait les avions en route vers leurs cibles. Selon le 21e Groupe d'armée, ce système était le moyen « le plus rapide et le plus efficace de notification d'appui aérien ». Le 83e Groupe accepta, ajoutant que les PCA s'avéraient capables de maintenir les liaisons avec les avions à des distances de vingt à vingt-cinq milles (32 à 40 km) en grande partie grâce aux exploits du personnel technique, lequel réussit à maintenir le matériel en état de fonctionnement dans des conditions très difficiles et lors d'opérations intensives (et épuisantes). Ils pouvaient appeler un avion déjà en station ou en alerte au sol et l'informer en route vers l'objectif, alors que l'artillerie sur place marquait l'objectif au moyen de fumigènes de couleur[74].

Avec l'échec de Goodwood, la 2e Armée britannique se retrouva à l'arrière-plan de la bataille de Normandie. Le 25 juillet, les Américains entamèrent leur mouvement massif en tenaille vers la droite – l'opération Cobra – tandis que la 1ère Armée canadienne lança l'opération Spring, la première phase d'une avance

planifiée à partir de Caen sur Falaise. Comme nous l'avons noté, la 1ère Armée canadienne était associée officiellement au 84e Groupe ; mais comme son quartier général et son centre de contrôle n'arrivèrent en France que le 6 août, c'est au 83e Groupe, à cette occasion, que revint la tâche d'organiser l'appui rapproché au profit des Canadiens. Malheureusement, un système de communications de fortune fut établi entre le 83e Groupe, la 1ère Armée canadienne et la 2e Armée britannique[75]. Spring fut un véritable désastre. Le 2e Corps canadien du lieutenant-général Guy Simonds ne réussit à atteindre qu'un de ses objectifs et bien que l'appui aérien rapproché eût pu lui être d'une très grande utilité, il n'existe aucune preuve qu'il l'ait demandé. Les pertes totales furent d'environ 1 500, dont 450 tués. « Mis à part ... Dieppe », l'histoire officielle de l'armée canadienne note « qu'il n'y a aucun cas, au cours de la Seconde Guerre mondiale, où un bataillon canadien a subi autant de pertes en un seul jour ... Le 2e Corps canadien était tombé sur un mur de pierres »[76].

Le « mur de pierres » rendit les opérations des Typhoon beaucoup plus complexes. Ayant comme mission d'interdire aussi longtemps que possible, l'approche de Falaise aux troupes de Montgomery, les soldats de ce qui subsistait des I et II *Panzerkorps* SS avaient installé des abris profonds à toit renforcé dans toute la zone de la crête de Verrières ; et bien que ceux-ci puissent tout de même être bombardés, le réglage des fusées nécessaires pour les perforer rendait les bombes beaucoup moins efficaces contre des objectifs inopinés « non renforcés », tels les moyens de transports ou les terrains d'aviation. Pendant quelque temps, donc, le 83e Groupe perdit un peu de sa souplesse[77].

Tel qu'il se présentait, le front pratiquement statique dans le secteur anglo-canadien s'ouvrit, le 25 juillet, une fois que les Américains eurent percé les défenses ennemies pour débouler sur leurs arrières. Au début août, les 7° et 15° Armées allemandes furent presque totalement encerclées, si bien que, comme le lieutenant-général Hans Speidel le rappela plus tard, « deux commandements d'armée, quatre commandements de corps, neuf divisions d'infanterie et environ cinq divisions de *Panzer* furent coincés dans un quadrilatère d'environ dix à seize kilometres entre Falaise et Argentan, sous les tirs convergents de l'artillerie de tout calibre, et exposés jour et nuit à des bombardements continuels ». Ceux qui le purent se frayèrent un passage par la route de retraite à l'est, que les Alliés appelèrent la « brèche de Falaise ». Après avoir envisagé la possibilité de lancer une opération aéroportée pour fermer ce corridor, et décidé que c'était trop risqué, Montgomery choisit plutôt d'utiliser les aviations tactiques pour stopper la fuite de l'ennemi. À partir du 4 août, les pilotes furent maintenus en alerte à trente ou soixante minutes, et lorsqu'ils effectuaient une mission, ils ne manquaient pas de cibles[78]. Mais avec un front qui devenait de plus en plus fluide, les erreurs furent également courantes.

Cet après-midi-là, le lieutenant-colonel d'Aviation Judd conduisit notre escadron dans une démonstration d'escadre contre des défenses ennemies organisées dans la localité de Canteloup ... juste à l'est d'Aunay-sur-Ordon. L'objectif se trouvait à proximité de notre ligne de bombardement, le temps était ensoleillé mais très brumeux. Notre artillerie devait tirer un fumigène rouge en guise de signal d'attaque de la cible, mais on ne vit

aucune fumée rouge. Le lieutenant-colonel Judd divisa alors l'escadre en escadrons et mena le 439e à l'attaque de quelques véhicules de transport qu'il avait vus sur la route juste au nord d'Aunay-sur-Odon. Alors que le numéro trois larguait ses bombes de mille livres, il réalisa que les véhicules étaient des nôtres. Tous les autres avions s'arrêtèrent de bombarder et larguèrent leurs bombes en sécurité sur divers autres points ... Malheureusement, les six bombes larguées sur le convoi furent assez précises et cinq véhicules sinon plus furent détruits ... Tout cet incident fut extrêmement malheureux et l'on espère que cette erreur n'a causé aucune perte à notre armée[79].

De tels accidents ne réduisirent pas le zèle des pilotes de Typhoon à rechercher des moyens de transport allemands ; « mais le temps sec et l'absence de points de passage en défilé permit à l'ennemi de faire passer ses véhicules en pleine campagne alors que les bombardements entravaient la circulation sur les routes principales et les voies ferrées. Malgré toutes les tentatives des aviations tactiques de fermer la brèche ... en pratique, il ne leur fut pas possible de rendre totalement efficace une telle interdiction »[80]. L'emploi relativement indolore de la puissance aérienne ne pouvant l'obtenir, il fallut passer par de durs combats terrestres.

Le front devenu fluide offrit aux pilotes, désireux par-dessus tout de s'en prendre à leurs homologues allemands, de plus nombreuses occasions de pratiquer les aspects moins romantiques de leur métier alors que la *Luftwaffe* travaillait plus durement que jamais à défendre ses terrains d'aviation et les voies de communications de l'armée. Le 27 juillet, par exemple, après une reconnaissance armée, le 442e signala que ses pilotes « avaient encore endommagé des véhicules et des positions d'artillerie. Ils aperçurent alors deux avions ennemis au sud de Lisieux et leur donnèrent la chasse jusqu'à la zone de l'aérodrome de Dreux où ils furent accueillis par quarante Me 109 et FW 190. Les avions de l'escadron se séparèrent et connurent le plus chaud moment de leur vie, les Boches faisant preuve d'un grand esprit offensif ». Aucune victoire ne fut revendiquée. Ce même jour, le 401e rencontra l'ennemi dans des conditions plus égales, ses douze avions se trouvant face à quinze appareils, et il eut plus de chance lorsqu'« un vrai combat aérien s'ensuivit et que l'escadron ne s'en priva pas »[81], revendiquant huit appareils détruits.

Il y eut aussi quelque excitation au sein des escadrons de reconnaissance : dans leur cas, il s'agissait de modifications techniques, alors que les décideurs politiques proposaient à la fin juillet de les convertir sur les Spitfire XIV ou XXI qui étaient à la fine pointe du progrès. Le 400e, déjà équipé de Spitfire XI de reconnaissance-photo non armés, avait la nostalgie de l'excitation des combats aériens occasionnels à un point tel que l'arrivée d'un armurier de la RAF fut interprétée comme un signe que l'escadron allait être converti sur Spitfire IX, « et que le jour était proche où les pilotes de l'escadron pourraient répondre plus positivement aux avions ennemis que par les manœuvres évasives habituelles ». En fait, deux escadrons reçurent les nouveaux appareils, avec une escadrille du 400e se convertissant sur Spitfire XIV (qui fut connu sous le nom de Spitfire XIX) équipé de caméras obliques et verticales, et le 414e se rééquipant en Spitfire IXLF avec des caméras obliques seulement. Le 430e devait obtenir des Spitfire XIV

modifiés lorsqu'ils seraient disponibles, mais les pilotes du 400e, qui espéraient jouer un rôle plus excitant en participant au combat, furent déçus lorsqu' ils découvrirent que le Spitfire XIX, comme son prédécesseur le Mark XI, était non armé[82].

Pour les Allemands, les unités de chasseurs de reconnaissance étaient un danger évident quel que fut leur équipement. Le 28 juillet, un jour typique, la météo obligea l'annulation de plusieurs missions ; mais les pilotes qui réussirent à sortir découvrirent l'emplacement de plus de vingt chars et un nombre encore plus élevé de véhicules de transport, et le 430e réussit à obtenir d'excellentes photographies de positions d'artillerie (pour lesquelles il reçut une lettre de félicitations du 12e Corps) comme ce dernier se préparait à attaquer des éléments du 2e *Panzerkorps* SS dans le cadre d'une avance générale[83]. D'autres messages de félicitations arrivèrent le 2 août.

En plus des photographies prises lors des missions photo/reco, qui concernaient des objectifs « prédésignés », les pilotes photographièrent aussi des objectifs inopinés rencontrés au cours de sorties de reconnaissance tactique ... Les photographies furent développées et interprétées immédiatement au retour, et quelque soixante chars et vingt autres véhicules furent identifiés. Ils furent, par la suite, attaqués par des Typhoon qui détruisirent trente-sept chars ainsi que la plupart des véhicules de transport.

La détection immédiate de l'arrivée de tels renforts et le montage rapide d'attaques aériennes furent sans aucun doute d'un grand intérêt pour l'armée. Un message reçu au quartier général du 83e Groupe, en provenance de la 2e Armée, le matin du 3 août, l'indique clairement : « Message des troupes de l'avant, grande démonstration faite hier. Tac/R très utile et travail magnifique sur les concentrations de chars. Merci! »[84]

Entre le 30 juillet et le 6 août, la plupart des sorties étaient encore destinées à l'appui des formations anglo-canadiennes, en particulier des 8e et 30e Corps britanniques qui se frayaient un passage vers Caumont et Mont Pinçon ; mais dans les premiers jours d'août, la 1ère Armée canadienne commença à planifier, sur la gauche des lignes alliées, une percée appelée opération Totalize, dans laquelle la 2e Armée britannique jouerait un rôle de soutien. Les Canadiens visaient Falaise, tâche décourageante qui devait s'avérer un rude test pour les commandants comme pour les officiers d'état-major et les hommes[85].

Les renseignements disponibles indiquent que les positions de l'avant sont appuyées par le gros des chars et des canons automoteurs ennemis (dont plusieurs sont retranchés) tandis qu'une partie de l'infanterie ennemie est utilisée à la consolidation des positions arrière. Elle est, par conséquent, disponible pour constituer, à ce niveau, le noyau de la défense en cas d'irruption de nos forces. L'ennemi compte, semble-t-il, sur ses capacités de ramener des chars et des canons automoteurs pour soutenir l'infanterie disponible sur ces positions, en cas de rupture et de débordement de la ligne de front. En effet, il faut donc deux opérations pour rompre, percer et pénétrer totalement le système défensif ennemi dans cette zone[86].

Un soutien aérien massif, comprenant les avions du 83e Groupe, faisait partie

de la solution, mais le succès dépendait de l'utilisation de ces ressources avec intelligence et imagination.

Si tout l'appui aérien disponible est utilisé pour la rupture des positions de défense ennemies de l'avant, nous ne disposerons d'aucun appui-feu pour la percée des lignes de défense de l'arrière à part un appui réduit de l'artillerie, à moins qu'on ne prévoie une pause assez longue, ce qui entraînera une perte d'élan. Si, d'un autre côté, des bombardiers lourds opérant de nuit et toute l'artillerie disponible appuient la rupture, les bombardiers lourds de jour et les bombardiers moyens, avec le plus grand nombre possible de bombardiers lourds opérant de nuit, disponibles après une remise en état, pourront être utilisés pour la percée au moment où l'appui de l'artillerie commencera à diminuer. Ainsi, on pourrait assurer un rythme élevé à l'opération jusqu'à ce qu'elle atteigne ses objectifs[87].

Le 8 août, plus d'un millier de bombardiers lourds pilonnèrent leurs objectifs jusqu'à minuit, pendant que le 2e Corps canadien, guidé par des marqueurs d'artillerie et un clair de lune artificiel créé par des faisceaux de projecteurs se reflétant sur les nuages, se mettait en place juste avant le largage des dernières bombes. Les forces aériennes tactiques se préparèrent à harceler l'ennemi au lever du jour, s'il tentait de se replier, et elles espéraient le mettre en déroute, mais l'attaque terrestre n'avança pas aussi vite que prévu. Selon un schéma typique, les Canadiens rencontrèrent des lignes successives d'infanterie et de canons antichars appuyées par des chars Panther et Tiger retranchés, qui stoppèrent bientôt l'infanterie et les blindés[88].

Selon l'armée, les résultats furent décevants, mais l'aviation jugea de son propre succès ou échec selon des critères différents, et, le 9 août, le 439e signala un des engagements les plus spectaculaires de la bataille, alors qu'il appuyait les opérations de la 2e Armée sur le flanc droit de l'offensive canadienne.

Ce travail s'avéra le cadeau de Noël du jour. On avait été prévenu que l'ennemi s'était retranché dans la localité de Jean Blanc et avait créé ce qui promettait d'être la position de défense la plus avancée et la plus difficile à traiter. À 19 h 15, notre escadron, conduit par le capitaine Scharff, décolla avec des bombes de 500 lb (227 kg) pour la raser. La brume épaisse s'était quelque peu dissipée à ce moment-là et on pouvait s'approcher facilement de l'objectif par le nord-ouest à 6 000 pieds (2 000 m). On effectua une attaque en piqué presque verticale du sud-est, et la moitié ouest du village parut s'élever dans les airs. Venant de l'ouest à 1 000 pieds (330 m) et descendant jusqu'à la cime des arbres, le capitaine Scharff emmena de nouveau ses gars dans un magnifique mitraillage, arrosant minutieusement de leurs tirs tous les champs, les buissons et les routes conduisant au village de Jean Blanc. À ce moment-là, notre artillerie largua des obus fumigènes rouges supplémentaires sur la partie nord-ouest de l'objectif ; nous nous précipitâmes donc pour faire encore tonner nos canons! Cette fois-ci, l'attaque fut poussée à fond jusqu'à ce que quelques avions risquent d'être touchés par des ricochets alors qu'ils effectuaient une montée en chandelle au dessus du village. Au cours de cette attaque, un petit verger dans le coin nord-ouest de la ville fut arrosé sans merci et les Boches qu'on y entrevit devaient être au tréfonds de leur « trou à taupe » pour en réchapper. Une

grande maison de bois brûlait furieusement et tout le village fut enveloppé d'un manteau de fumée et de poussière. Lors de la dernière attaque, les pilotes effectuèrent un virage serré entre l'église centrale et les bâtiments voisins. Dans le cas présent, dire que la mission fut un succès est bien en dessous de la réalité, même si on l'écrit avec un « s » majuscule. Tous les pilotes, à bord de leur avion, jubilaient et rentrèrent sains et saufs à la base avec le sentiment d'avoir fourni un appui rapproché à nos armées[89].

Toutefois, l'offensive n'atteignit pas ses objectifs. Du 7 au 11 août, les Canadiens et les Britanniques avancèrent de neuf milles (14,4 km), mais le front se stabilisa avant qu'ils puissent pénétrer dans Falaise, ce qui les contraignit à préparer encore une autre attaque[90].

Pendant que les Canadiens planifiaient la suite de l'opération Totalize, nom de code Tractable, les Typhoon continuaient à frapper les positions allemandes mais un effort aussi intense causa des conditions de tension sur les terrains d'aviation, où la crasse même semblait s'être alliée à l'ennemi. L'historien du 438ᵉ signala : « Parlant de poussière, nous nous enfonçons de quatre pouces à chaque fois que nous nous rendons dans la zone de dispersion. Pour faciliter encore les choses, la route des véhicules chenillés passe le long de nos tentes de dispersion et du camion de la salle des rapports. Quand le vent souffle dans la mauvaise direction, la poussière nous envahit, nous et tout le matériel. Elle est particulière, aussi légère qu'une plume, et quand on pose le pied dedans ou qu'une roue passe, elle se répand tout juste comme de la fumée. » Il n'y avait qu'une solution. « Pour la première fois en France, la piste fut arrosée afin de réduire les risques causés au décollage et à l'atterrissage par d'importants nuages de poussière. Cela devait permettre des décollages et des atterrissages plus rapides, car on perdait beaucoup de temps à attendre que la poussière se dissipe. Une conduite fut installée de chaque côté de la piste à cette fin et s'avéra de grande valeur une fois que le système fut monté[91]. »

Juste à temps, alors que les armées terrestres et aériennes alliées combinaient leurs forces pour détruire la 7ᵉ Armée allemande. L'opération Tractable vit la 1ʳᵉ Armée canadienne se frayer un passage en direction de Falaise, où les troupes entrèrent le 18, pendant que la 2ᵉ Armée britannique progressait sur son flanc et que les forces américaines avançaient à l'extrémité de l'aile droite et encerclaient le gros des forces ennemies. Ces dernières se trouvèrent donc dans une poche dont la seule sortie, à l'est, se refermait lentement avec la progression en tenaille des forces canadiennes et polonaises vers le sud et des forces américaines vers le nord, afin de les rejoindre. La brèche se rétrécissait de jour en jour, contraignant les Allemands à se déplacer de jour aussi bien que de nuit dans une tentative désespérée de faire sortir leurs soldats et le matériel de la poche avant qu'elle ne se referme ; en conséquence, ils offraient de parfaites cibles inopinées aux forces aériennes tactiques. À l'exception des 400ᵉ et 402ᵉ (engagés respectivement dans les reconnaissances et dans la chasse au V-1), tous les escadrons de chasse de l'ARC, y compris les Spitfire, descendirent dans l'arène sans tenir compte du type d'appareil ou des rôles assignés. Du jour J à la fin juillet, le 416ᵉ avait laissé soixante-quinze véhicules détruits, fumants ou endommagés, mais dans la première quinzaine d'août il en signala 117. Les attaques

n'étaient pas seulement dirigées contre les véhicules de transport mais également contre les voies de communication en général. Début août, le 403^e, alors en reconnaissance armée, équipa de bombes six de ses douze Spitfire pour attaquer les routes et des embranchements de voies ferrées ainsi que des ponts, les six autres servant d'escorte ; mais les Allemands n'étaient pas prêts à permettre qu'on les décime et l'artillerie antiaérienne était très présente[92].

Le 13, le 442^e obtint les meilleurs résultats (et cependant les plus terrifiants) du 83^e Groupe, avec un total de soixante véhicules et dix chars comptés en trente-cinq sorties, alors que les pilotes volaient aussi bas que possible – les débris de l'explosion d'un camion endommageant l'aile d'un Spitfire. Le jour suivant, la 126^e escadre établit le meilleur record de tous les temps, avec 211 véhicules revendiqués comme ayant été détruits, fumants ou endommagés, le 442^e une fois encore en tête avec soixante-dix-sept véhicules, cinq chars et six véhicules de combat blindés. Le 15, quelques Typhoon commencèrent à voler sans bombe, se servant de leurs quatre canons de vingt millimètres pour détruire des véhicules, ce qui permit de réduire les délais de chargement de bombes afin d'augmenter le nombre de leurs missions quotidiennes. Sur les ordres de Broadhurst, à la suite du redéploiement de la *Luftwaffe* sur des terrains d'aviation autour de Paris, quelques escadrons abandonnèrent les formations en « quatre doigts » et en « six interchangeable » et opérèrent par paires, réduisant le temps de remise en œuvre et éliminant le besoin de se former en l'air, ce qui permettait de faire passer le nombre des missions quotidiennes qu'un pilote pouvait effectuer des trois ou quatre habituelles à six[93].

Au-dessus de la poche de Falaise, les Alliés avaient la suprématie aérienne, et les risques de collision représentaient donc un bien plus grand danger que la *Luftwaffe*. Quand, le 15, le 414^e quitta Odiham pour B-21 et commença ses missions de reconnaissance tactique à partir de là, ses pilotes ayant terminé leur « transformation » sur Spitfire, il trouva de plus en plus d'avions qui opéraient au-dessus d'un territoire qui allait en se rétrécissant. Au milieu du mois, les navigants avaient encore plus de difficultés que d'habitude à différencier les amis des ennemis, que ce soit au sol ou dans les airs : les quartiers généraux supérieurs décidèrent donc de répartir les zones entre les aviations tactiques pour permettre à chaque formation de s'accoutumer à une zone donnée. La *Ninth US Air Force* fut chargée de la mission principale d'attaquer les forces ennemies dans la poche, tandis que la 2^e FAT, pour tenter d'interdire tout mouvement dans la brèche,attaquait les convois qui se dirigeaient vers les points de passage sur la Seine et interceptait les échelons d'approvisionnement qui tentaient d'amener de l'essence et des munitions à une 7^e Armée assiégée[94].

Le 441^e, de la 125^e Escadre (RAF), nota que « le carnage avait atteint son paroxysme quand il entra dans la danse cet après-midi-là du 18 août », alors qu'il attaquait avec ses bombes de 500 lb, ses canons de 20 mm et ses mitrailleuses. La 126^e Escadre déclara : « Depuis le jour J, aujourd'hui fut le jour le plus grand pour les avions alliés » et, « pour l'escadre au complet, ce fut le jour le plus beau de toute son histoire quant aux résultats contre des véhicules de transport ennemis » : il revendiqua plus de 700 véhicules détruits ou endommagés, alors que les pilotes se trouvaient souvent à court de munitions ou de carburant avant d'être à court de cibles. Les Spitfire subirent de légères pertes. Quatre avions du

442e furent touchés par la Flak, mais l'escadron ne perdit aucun pilote alors qu'un pilote du 411e sauta en parachute. Le 401e fut le plus durement touché ce jour-là, avec la perte de deux pilotes au cours de cinquante et une sorties (six opérations), tout en affichant un résultat de 167 véhicules détruits[95].

La 127e Escadre mentionna le 18 comme « le jour le plus actif de son histoire » et revendiqua la destruction ou la mise hors combat de près de 500 véhicules en 290 heures de vol, une opération qui consomma environ trente mille obus de vingt millimètres[96].

À 18 h, toutes les patrouilles et alertes furent annulées et l'on demanda à l'escadre au complet d'attaquer dans un effort concerté les transports dans la zone de Vimoutiers. À partir de ce moment-là jusqu'à la tombée de la nuit, tous les avions disponibles, y compris le Spitfire v du colonel d'Aviation, furent envoyés dans les airs. Ils décollèrent par paires et volèrent jusqu'à l'épuisement de leurs munitions. Ils rentrèrent à la base où ils furent ravitaillés et réarmés, puis repartirent. À la fin de l'opération, 486 véhicules d'un type ou de l'autre avaient été détruits ou endommagés, ce qui donnait une moyenne de deux véhicules et demi par sortie effectuée. Un certain nombre de nos avions furent touchés par la Flak et plusieurs durent faire des atterrissages forcés à l'extérieur de la base, mais un seul pilote, le lieutenant Leyland du 421e Escadron, fut porté disparu[97].

Le 18, les escadrons de Typhoon, qui avaient été développés et entraînés particulièrement pour ce type de mission, infligèrent à l'ennemi une punition sévère. Les cinquante-sept sorties du 438e furent toutes des missions de mitraillage, au cours desquelles deux avions avec leurs pilotes furent perdus, pendant que le 440e faisait des expériences similaires. « L'escadron fut appelé pour fournir un effort maximal en mitraillant les Allemands et les convois de transport en retraite dans le secteur de Falaise. Ce fut un jour de chute des records pour l'escadron, qui battit le record quotidien du mois précédent, le 18 juillet [opération Goodwood]. Au total, cinquante-quatre sorties furent effectuées pour un total de cinquante-deux heures de vol opérationnel. » Comme leurs collègues sur Spitfire, les pilotes de Typhoon épuisèrent souvent leurs munitions avant d'être à court de cibles, même si, lors des deux dernières des sept missions du 18, les pilotes du 440e ne découvrirent aucun ennemi. « Il y avait des véhicules et des carcasses fumantes éparpillées tout autour ... Tout le monde fit le maximum pour que nos avions volent, et la coopération avec les non-navigants fut magnifique », tandis qu' « une caractéristique marquante tient au fait qu'aucune bombe ne fut larguée et que, pour la première fois, les Typhoon jouèrent beaucoup plus qu'auparavant le rôle de chasseur »[98].

Le carnage se poursuivit pendant des jours, même si la revendication de plus de trois mille véhicules détruits le 18 août par la 2e FAT ne sera pas surpassée*. Au

* Il faut noter que les revendications de véhicules détruits, tout comme les victoires aériennes, étaient d'ordinaire grandement exagérées, non seulement à cause de la confusion normale due à la présence de douzaines d'avions opérant dans la même zone, mais aussi parce que de nombreux véhicules détruits paraissaient encore en bon état depuis le ciel et étaient donc considérés comme cibles pour plusieurs attaques. Les sections de recherche opérationnelle ne trouvèrent que trois mille véhicules de types variés dans la poche de Falaise après la bataille – le résultat de dix jours de combat par les forces terrestres et aériennes.

soir du 19, la poche était en fin de compte fermée avec la jonction des Polonais, combattant comme élément de la 1ère Armée canadienne, et des Américains, à Chambois ; mais la saignée se poursuivit jusqu'au 20, lorsque les Allemands firent une dernière tentative de sortie qui échoua, et perdirent encore davantage de chars précieux qui essayaient de se créer un passage de l'extérieur. Le temps se gâtait et le 21 s'avéra un mauvais jour pour les vols, mais les pilotes et les non-navigants, qui avaient été poussés jusqu'à leur extrême limite, ne s'en plaignirent pas. « Au risque d'être jugés comme peu patriotes, nous avons enregistré avec quelque satisfaction personnelle que la météo nous a interdits de voler aujourd'hui[99]. »

Plus de 10 000 soldats allemands périrent dans la poche de Falaise et 50 000 autres furent faits prisonniers, alors qu'environ 20 000 s'échappèrent, ayant eu la chance de laisser derrière eux un terrain qui était devenu un entrepôt de ferrailleurs et un abattoir. Plus tard, sir Arthur Coningham rendit compte d' « une scène de destruction et de carnage total », alors que le commandant en chef allié, le général Dwight D. Eisenhower, qui donnait rarement dans l'hyperbole, ne pouvait oublier ce qu'il avait vu là, deux jours après la fin des combats.

Le champ de bataille de Falaise était sans aucun doute l'un des plus grands « champs de morts » de toutes les batailles. Les routes, les chemins et les champs étaient tellement jonchés de matériel détruit, d'hommes et d'animaux morts, que la traversée de la zone était extrêmement difficile. Quarante-huit heures après la fermeture de la brèche, on m'amena à pied pour me montrer des scènes que seul Dante pourrait décrire. Littéralement, on pouvait marcher pendant des centaines de verges (mètres) d'un seul trait sans poser les pieds ailleurs que sur des morts et des restes humains en pleine décomposition[101].

Pour poursuivre leur avance, les Alliés durent utiliser le réseau routier autour de Falaise, ce qui permit aux unités d'infanterie et de blindés de voir par elles-mêmes les effets destructeurs de la puissance aérienne. Alors que le *2e Argyll and Sutherland Highlanders* de la 2e Armée britannique de Dempsey se porta vers l'avant, « il dut emprunter une route de sept milles (11 km), le long de laquelle la RAF avait infligé les destructions les plus effroyables aux moyens de transport ennemis. Des Allemands, des chevaux morts et des véhicules mis en pièces s'entassaient sur les bords de la route »[102]. Si la vue de la boucherie suffisait à couper l'appétit, l'odeur était pire encore.

Les relents âcres des véhicules qui brûlaient ou que le feu avait consumés étaient désagréables, mais l'estomac était retourné par la puanteur qui se dégageait des hommes et des chevaux morts – et il y en avait des milliers. L'odeur se répandant partout était suffocante. Si forte, en fait, que les pilotes des avions légers d'observation d'artillerie qui survolaient la zone, signalèrent qu'ils étaient incommodés par la puanteur, à des centaines de pieds dans les airs.

Au-dessus du champ de bataille des miasmes de décomposition et de putréfaction tremblotaient : mouches et mouches bleues recouvraient tout. Avec le chaud soleil d'été, le bétail qui avait été tué quelques jours auparavant était devenu une masse d'asticots

grouillants, et les corps des Allemands non ensevelis, prenant des formes éléphantesques dues à la dilatation de leurs gaz sous l'effet de la chaleur, gisaient le visage noir, dans des positions grotesques. La dignité de la mort n'avait pas sa place ici[103].

Au milieu du carnage, des pilotes qui avaient été abattus en vol tentèrent de rejoindre les lignes amies. Le capitaine d'Aviation A.F. Halcrow du 411e Escadron était du nombre. Le 18 août, comme il venait de mitrailler un convoi en début d'après-midi, il commit l'erreur classique de revenir sur des camions pour une dernière passe. Une rafale de vingt millimètres de la Flak toucha le circuit de glycol et d'huile de son avion, « le moteur fut presque arraché de son châssis » et Halcrow dut sauter en parachute. Capturé presque immédiatement après son atterrissage, il fut soulagé, par ceux qui l'avaient fait prisonnier, de la nourriture et des cigarettes qui se trouvaient dans sa trousse de secours. Halcrow était maintenant dans la situation sur laquelle les pilotes spéculent souvent : que peut-il leur arriver s'ils tombent dans les mains de troupes ennemies qu'ils viennent de mitrailler ? Dans son cas, les Allemands se comportèrent correctement. Traîné devant le commandant local, il fut questionné brièvement puis placé avec sept autres prisonniers, des Américains en majorité. Ayant constaté que les gardiens étaient un mélange de Roumains, de Grecs, d'Italiens, de Polonais et de Russes, le Canadien et quelques autres prisonniers essayèrent de négocier leur liberté, mais les Allemands n'étaient pas assez naïfs pour laisser des prisonniers dans les mains de troupes peu fiables et il y avait toujours un Allemand à proximité pour surveiller les gardes.

Après avoir passé la nuit dans une grange, « aux côtés de sept vaches », les prisonniers montèrent à bord d'un camion, mais leur convoi fut sévèrement mitraillé, ce qui contraignit gardes et prisonniers à se disperser pour trouver un abri. Halcrow et un Américain se retrouvèrent dans un poste de secours allemand, lequel subit un bombardement en piqué de (plusieurs) Republic Thunderbolt de l'aviation tactique américaine et, dans la panique qui s'ensuivit, le Canadien ainsi qu'un brancardier allemand, décidèrent de rejoindre les lignes britanniques, ce qu'ils firent avec l'aide d'un « grand » drapeau de la Croix-Rouge et les indications du prêtre de la paroisse locale. Trois jours après avoir été abattu, le pilote rejoignit les rangs de la petite minorité qui réussit à éviter les camps de prisonniers de guerre après avoir sauté en parachute au-dessus du territoire ennemi[104].

À la fin août, dans le cadre d'événements plus importants, la percée américaine s'étendit aux autres parties du front et les forces alliées libérèrent rapidement la France et la Belgique. La ligne de front s'éloigna lentement des bases situées dans les îles Britanniques, obligeant les escadrons de chasse de nuit, qui assuraient la protection aérienne des troupes, à se déplacer sur le continent pour attaquer les bombardiers ennemis opérant presque exclusivement de nuit. Le 24 août, le 409e, qui devait rejoindre la 2e FAT, commença à opérer à partir de l'aérodrome de Caen-Carpiquet et à assurer la couverture de la progression en Belgique[105]. Le 22 septembre, le 410e déménagea à Glissy, près d'Amiens, et, à la fin du mois, ses équipages avaient effectué toute une série de missions défensives au-dessus de la Belgique et des Pays-Bas, pénétrant aussi loin qu'Aix-

la-Chapelle, en Allemagne. Les deux escadrons trouvèrent que leurs sorties étaient généralement calmes, bien que plusieurs équipages aient signalé, avec un intérêt certain et quelque respect, des lancements spectaculaires de V-2 de nuit (voir le chapitre 10)[106].

L'effort principal, il va de soi, avait encore lieu de jour et, vers la fin août, les escadrons de chasseurs de reconnaissance participèrent à des procédures opérationnelles innovatrices alors que des pilotes assumèrent des tâches à court terme, au sein de l'armée sur la ligne de front. Le 20, un d'eux fut détaché auprès d'un régiment de reconnaissance blindé et, deux jours plus tard, d'un véhicule de reconnaissance sur roues, près du front. Il dirigea le 430^{e} Escadron lors de trois missions tactiques de reconnaissance, envoyant les pilotes vérifier des zones le long de l'axe de progression de l'armée, ce qui lui fit traverser Amiens et Arras, pendant que les Canadiens nettoyaient les ports de la Manche, sur la gauche, et que les Américains (avec des divisions françaises) libéraient Paris, sur la droite. À la mi-septembre, le 414^{e} commença des opérations similaires, appelées alors patrouilles de reconnaissance de contact, qui s'avérèrent des plus utiles dans une bataille mobile ou au cours d'une poursuite, lorsque le quartier général d'armée n'était pas tenu au courant, à la minute près, des événements sur le front, et se trouvait de ce fait incapable de renseigner correctement les pilotes de reconnaissance. De plus, le système permettait aux renseignements d'atteindre rapidement les unités qui en avaient le plus besoin, c'est-à-dire celles de tête[107].

Pour les pilotes de chasse de l'ARC, la campagne de Normandie se termina quand la ligne de front atteignit la Seine, hors de leur rayon d'action. Pendant qu'ils s'apprêtaient à déménager et se préparaient pour la bataille suivante, il était temps de faire l'inventaire ; ceci, pour les pilotes de Spitfire, signifiait faire le compte des heures de vol, des appareils abattus et des véhicules détruits. Dans leur ensemble, les neuf escadrons du 83^{e} Groupe furent satisfaits de leurs résultats ; chacun des trois moins heureux revendiqua dix-neuf avions ennemis détruits, et chacun des trois plus heureux en revendiqua plus de trente (dont le 401^{e}, avec quarante-trois ennemis et demi), pour un total général de 239. En tout, cinquante-huit pilotes de Spitfire de l'ARC furent tués ou capturés au cours de la campagne, dont vingt et un abattus par la Flak, dix-sept par des avions ennemis, douze se posant sur le ventre à la suite de pannes mécaniques ou de problèmes similaires, et huit perdus pour des raisons inconnues[108].

Les trois escadrons de Typhoon de l'ARC perdirent vingt-cinq pilotes, sept du 438^{e} et 439^{e}, et onze du 440^{e}, alors que les pertes des escadrons de reconnaissance étaient moins également réparties. Le 400^{e}, qui effectuait surtout des prises de photographies à haute altitude ne perdit aucun pilote en opération, mais les 414^{e} et 430^{e}, qui volaient à basse altitude afin d'obtenir des gros plans de l'ennemi et parfois pour mitrailler ses moyens de transport, en perdirent respectivement quatre et six[109].

Lors de la campagne de Normandie, la puissance aérienne avait fait la preuve de son importance, comme le 21^{e} Groupe d'armées eut vite fait de le reconnaître. Les commandants allemands auraient très bien pu lui faire écho. Dans un interrogatoire après la guerre, Göering admit inconsciemment ses propres faiblesses de commandant lorsqu'il insinua que « les Alliés durent le succès de

l'invasion à leur aviation. Ils préparèrent l'invasion, ils la rendirent possible et ils la menèrent à bien », alors qu'il aurait été possible d'amener des renforts allemands et d'utiliser à fond les unités blindées sans une telle puissance aérienne, déclara Göring. Le général Jodl, chef d'état-major de Hitler, fut d'accord : « J'ai le sentiment que si nous avions été capables de nous opposer en l'air à forces égales aux Alliés, l'invasion anglo-américaine aurait été repoussée. Le succès s'explique uniquement par l'indiscutable suprématie aérienne alliée[110]. »

Cependant, l'histoire de la 2ᵉ FAT au cours de la bataille de France ne fut pas un succès complet. Bien que le Spitfire IX fût un des meilleurs chasseurs de l'époque, tout comme ses autres variantes, il avait évolué à partir des spécifications d'un concept datant des années 1930 et ne visant qu'à protéger l'espace aérien britannique contre des attaques aériennes. D'où cette distance franchissable maximale de 430 milles (688 km) qui, transformée en un rayon d'action d'environ 170 milles (272 km), le rendit inutile après la percée. Le 21ᵉ Groupe d'armées de Montgomery fut forcé de faire appel aux avions américains « à un moment où il eut grand besoin de l'appui aérien pour soutenir sa progression et profiter des objectifs propices aux attaques aériennes qu'offrait une retraite forcée »[111].

La guerre est une affaire compliquée et, bien que les Britanniques et les Américains (en particulier ces derniers) aient engagé des ressources immenses, rien ne garantissait que ce matériel serait bien utilisé dans toutes les situations. Aucune des deux aviations nationales principales qui participèrent à la campagne de Normandie n'avait jugé bon de s'équiper de chasseurs à long rayon d'action avant l'automne 1943. En conséquence, l'été 1944, même si les aviations en apprirent beaucoup plus sur cette affaire compliquée qu'est l'appui terrestre, tâche qui, de façon idéale, exige la capacité de rester longtemps sur zone, au-dessus du champ de bataille, elles ne disposèrent pas d'un nombre suffisant de Mustang pour le faire. Le Spitfire ne pouvait pas être remplacé, et les pilotes de l'ARC devaient faire de leur mieux avec les outils mis à leur disposition.

10
Les dernières batailles (1944-1945)

L'été 1944 vit les forces alliées sortir de leur tête de pont encombrée de la Normandie et libérer une grande partie de la France et de la Belgique, les forces aériennes tactiques suivant et appuyant de près leur avance.

Un soir, après le départ précipité de la garnison allemande, nous nous posâmes avec nos Spitfire sur l'aérodrome principal de Bruxelles-Évère. Les troupes britanniques n'avaient pas pris de repos ici au cours de leur poursuite acharnée des Allemands en fuite. En conséquence, quand nous, les aviateurs, sommes entrés sur la place principale de Bruxelles au crépuscule, le 6 septembre, nous fûmes très vite assaillis par les acclamations de milliers de civils. Jamais, auparavant ou depuis, je n'ai entendu pareilles acclamations spontanées de bienvenue. Les bistros achalandés servaient des assiettes chargées de civet de lapin ou de chevreuil et il y avait sur chaque table de longues baguettes de pain frais.

De gros pichets de vin rouge provenant de celliers apparemment intarissables étaient remplis à chaque table par des serveurs qui riaient, criaient et buvaient. Des musiciens de la rue distrayaient le défilé de civils bien habillés qui se pressaient en chantant le long des avenues jusqu'à la place suivante. C'était à la fois le mardi gras et toutes les autres fêtes interdites pendant cinq ans. Des groupes de citoyens tapageurs s'emparaient d'un pilote distingué et l'emmenaient célébrer avec eux en passant d'un bistro à l'autre. Les aubergistes radieux offraient une tournée générale à leurs clients réguliers et aux héros victorieux. Tard cette nuit-là, je fus amené par mes libérateurs jubilants dans une des meilleures chambres de l'hôtel Majestic du centre. Un sommeil bienvenu mit fin aux déclarations patriotiques interminables de mes bienfaiteurs. Avant l'aube, je fus réveillé par un serveur qui m'apporta un gros pot de café et une grande omelette aux champignons frais. Les fêtards prévenants avaient aimablement réuni à mon hôtel tous les pilotes qui manquaient et un convoi nous ramena à Évère. Les gueules de bois étaient oubliées ou n'avaient plus d'importance, submergés que nous étions tous par l'accueil exceptionnel de la nuit précédente[1].

Pour les unités de chasse, il était temps de se déplacer vers l'avant, plus près de la nouvelle ligne de front, et « les non-navigants profitèrent bien de ces déplacements ».

Ils avaient vu une bonne partie de la France et de ses habitants. La route leur avait fait traverser beaucoup de villes et de villages détruits, et ils étaient plutôt surpris que leurs habitants nous fassent encore des sourires et des signes de la main alors que leurs maisons avaient été détruites. Nous vîmes aussi les résultats de nos mitraillages sur les transports ennemis, les véhicules de transport allemands couvrant par vingtaines les champs le long de la route. Nous vîmes des chars et des véhicules blindés ennemis détruits ainsi que quelques-uns des nôtres[2].

Toutefois, le succès évident de la campagne de Normandie était trompeur, dans une certaine mesure, car il n'avait guère contribué au règlement de l'ensemble des problèmes de coopération entre l'armée et l'aviation. Les soldats étaient particulièrement impressionnés par les résultats de l'appui aérien rapproché – et plus il était proche, meilleur il était – alors que le maréchal de l'Air sir Arthur Coningham, commandant de la 2[e] FAT, envisageait des tâches plus importantes pour ses pilotes. Après la guerre, il fit la remarque suivante : « Il n'est pas certain que l'armée se rend compte que, lors des missions d'interdiction, la meilleure utilisation possible de notre effort de bombardement tactique est fréquemment bien en avance sur sa progression. » De plus, en dépit de la doctrine imposant l'unité de l'effort aérien, « des frontières entre les formations terrestres étaient aussi imposées aux escadrons et aux groupes d'appui, de sorte que, lorsque des forces allemandes traversaient sans le savoir les lignes imaginaires, elles se trouvaient soudainement à l'abri de toute attaque aérienne »[3].

L'expérience acquise au cours des campagnes du désert en Afrique du Nord et grâce aux expérimentations et aux exercices de l'*Army Co-operation Command* avait prouvé le besoin d'une liaison étroite entre les forces terrestres et aériennes. Des conférences aériennes, ou des réunions d'états-majors Armée/Air, devaient se tenir quotidiennement (bien qu'en réalité, elles n'aient eu lieu que tous les deux jours), et lors de celles-ci, des officiers d'état-major en bleu et en kaki discutaient des comptes rendus de renseignements, des besoins aériens de l'armée, des priorités, des terrains d'aviation et des mouvements futurs. En théorie, chaque réunion était suivie de directives du quartier général du groupe à ses formations, directives qui fixaient en termes généraux les opérations aériennes qui devaient avoir lieu le jour suivant, tandis que les demandes de ressources supplémentaires estimées nécessaires devaient, le cas échéant, être soumises à la 2[e] FAT et au 21[e] Groupe d'armées[4]. Les demandes d'appui rapide ou « impromptu » seraient, bien sûr, traitées en fonction de leur bien-fondé.

Toutefois, sous la pression des opérations, la doctrine et la théorie s'effondrèrent rapidement.

Pendant toute la campagne, on rencontra des difficultés importantes parce que le personnel d'état-major du QG de l'armée et celui du QG du groupe tactique aérien n'avaient pas la même conception sur la manière dont les ressources aériennes disponibles devaient être utilisées, particulièrement en ce qui concerne l'attaque de cibles désignées par l'armée. On jugea que ces difficultés étaient dues à des conflits de personnes et donc qu'elles étaient à leur pire niveau quand les QG étaient séparés.

Une analyse des périodes au cours desquelles les relations furent excellentes et où les résultats obtenus atteignirent les plus hauts niveaux montre que les variations étaient très liées à des aspects personnels. Quand les personnalités s'opposaient, les états-majors étaient affectés à tous les niveaux et la RAF avait généralement une attitude consistant à étudier avec suspicion une demande de l'armée et à la traiter comme une occasion de critique destructive plutôt que comme un sujet d'importance et d'intérêt communs.

Dans ces conditions, les besoins d'intervention aérienne, sauf ceux qui présentaient un intérêt militaire évident, étaient fréquemment utilisés pour justifier le refus des demandes de l'armée, même si les faits ne soutenaient pas toujours ce point de vue.

Ces remarques concernent le plus haut niveau des quartiers généraux de l'Armée et du Groupe tactique aérien, et ne s'appliquent pas aux plus bas niveau des groupes, des escadres, des escadrons ou aux pilotes eux-mêmes.

Dans tous ces cas, l'approche globale de l'appui à l'armée était différente et marquée par l'enthousiasme et par un empressement tout à fait admirable à faire le travail.

On avait le sentiment que ces difficultés avaient pour cause profonde le souci de l'aviation de préserver son autonomie et son entité distincte, préoccupation accentuée, à son avis, par le fait que la fonction principale de la force aérienne tactique est de fournir un appui aérien à l'armée. En fait, le principe qu'on estimait en jeu n'avait jamais été remis en question par l'armée à quelque moment que ce soit, et on ne peut accorder le moindre fondement à toutes les craintes qui ont pu être nourries dans les milieux de l'aviation[5].

Comme l'expliqua en 1946 le major-général C.C. Mann qui avait été chef d'état-major de la 1ère Armée canadienne, tout le monde a ignoré les « facteurs humains », et pour cette raison, « ce concept – que des opérations de temps de guerre ne peuvent être menées avec un maximum d'efficacité que dans un système de commandement combiné à ce niveau [armée/groupe] » – était « discutable »[6].

Si les officiers d'état-major au niveau de l'armée/du groupe avaient du mal à s'entendre, cela pouvait provenir du mauvais exemple donné par leurs supérieurs. Après quatre mois d'opérations sur le continent, Coningham et Montgomery continuèrent à se quereller sur l'emploi des ressources aériennes. En défendant sa cause auprès de Harold Balfour, le sous-secrétaire d'État à l'Air, Coningham espérait « que Balfour comprenait maintenant pourquoi il était si hostile aux bombardements de villages alliés uniquement parce que l'armée les voyait comme des nœuds routiers dont la destruction gênerait l'ennemi, opinion qui le rendait impopulaire « en haut lieu » »[7].

Même si le commandant du 21e Groupe d'armées et son homologue de la 2e FAT étaient responsables de la planification et de l'exécution de toutes les opérations terrestres et aériennes dans le secteur britannique, le premier « passait la plupart du temps dans son quartier général tactique de l'avant, tandis que Coningham restait dans son quartier général principal à Bruxelles ... toutefois, ce que Coningham appelait la « dissociation volontaire » de Montgomery de son quartier général principal causait des difficultés. « Nous avions tous deux l'habitude de nous rencontrer à son QG tactique de temps en temps pour discuter et décider d'un plan combiné sur la conduite de la bataille par l'armée et l'aviation

dans le secteur britannique », mais l'absence de Montgomery aux réunions quotidiennes signifiait que le « Soldat responsable » n'avait pas de liaison avec l'« Aviateur responsable ». Coningham pensait que cette façon de conduire les affaires était mauvaise »[8].

Les conflits de personnalités au sein du haut commandement ne furent certainement pas aplanis par l'opération Market Garden, une tentative pour s'emparer d'un corridor jusqu'au Rhin et d'une tête de pont de l'autre côté du fleuve que les Alliés pourraient utiliser pour déborder la ligne Siegfried et finir la guerre avant Noël. Lors de la planification, les leçons d'Afrique du Nord – en particulier la nécessité d'une unité de commandement dans les airs – avaient été rejetées. La 2e FAT ne fut pas autorisée à pénétrer dans la zone pendant le largage des troupes et des approvisionnements et à attaquer les cibles inopinées au sol à moins que l'ennemi ne tire le premier – une précaution, sans aucun doute, pour éviter de tirer sur des troupes amies mais, en même temps, une perte appréciable de la puissance de feu. Cela eut pour résultat que la seule unité de chasse canadienne qui participa directement à l'opération d'Arnhem fut le 402e qui, en tant qu'escadron de la DAGB, escorta certaines missions de transport par air[9]. Cependant, les complications ne s'arrêtèrent pas là, car toute l'opération était contrôlée depuis Londres par le quartier général de la *First Allied Airborne Army* (1ère Armée aéroportée alliée) du général américain Lewis H. Brereton, si bien que les aviateurs du 83e Groupe n'avaient aucun moyen de contacter les troupes au sol autrement que par l'entremise des commandants de cette unité en Angleterre. En conséquence, les problèmes inévitables liés aux opérations air-sol furent aggravés, dans une large mesure, par la propre organisation des Alliés.

L'opération Market Garden, bien qu'ayant été en fin de compte un échec, créa une menace sérieuse pour la situation des Allemands sur le front ouest et ils réagirent en conséquence. Selon les termes incorrects de l'historien du 83e Groupe, « en cette dernière moitié du mois, l'aviation allemande qui, maintenant, en était arrivée à se reposer sur des bases allemandes et avait eu le temps de se refaire après sa retraite de France, réapparut et se jeta de toutes ses forces pour s'opposer à la poussée en Hollande. » Le premier indice eut lieu le 25 septembre alors que les Britanniques reconnaissaient leur échec dans le secteur d'Arnhem et ordonnaient aux survivants malmenés de la 1ère Division aéroportée de se retirer. Le 441e Escadron patrouillait dans la région de Nimègue quand il rencontra plus de vingt chasseurs-bombardiers Me 109, ostensiblement en route pour détruire les ponts sur lesquels les unités de l'armée, poussant vers Arnhem, comptaient pour se réapprovisionner. Les Allemands larguèrent leurs bombes et une autre force de Me 109, agissant en couverture supérieure, passa alors à l'attaque. À la fin d'une mêlée confuse, le 441e revendiqua trois appareils ennemis détruits tout en perdant deux pilotes, tous les deux tués. Le 416e fit pratiquement la même expérience. « Finalement le Boche commence à voler et à combattre, et les gars éliminèrent trois 190 dont ils furent crédités ; toutefois, ce ne fut pas le bonheur parfait puisque nous perdîmes le capitaine Errol H. Treleaven et que le capitaine « Dyke » England fut gravement atteint et transporté à l'hôpital. » Au total, les escadrons de l'ARC revendiquèrent treize victoires tout en perdant trois pilotes[10].

Bien que des commentaires d'après-guerre aient mentionné que « Début septembre, la situation aérienne à l'ouest ne pouvait que difficilement se détériorer un peu plus, car de fait, la *Luftwaffe* était une force usée et épuisée avec, semble-t-il,peu de chances de s'en remettre », les performances des pilotes allemands au-dessus du corridor d'Arnhem « furent le premier signe de la renaissance très remarquable qui devait s'imposer à l'évidence au cours des quelques mois suivants ». Le 27 fut un jour de record, alors que les escadres du 83e Groupe revendiquèrent quarante-six avions ennemis abattus, deux probables et vingt endommagés, dans la tentative bien déterminée et soutenue de la *Luftwaffe* d'attaquer les ponts d'Eindhoven et de Nimègue. Parmi les formations de l'ARC, la 126e Escadre revendiqua vingt-deux avions détruits et dix endommagés. De ses quatre escadrons, le 412e eut les meilleurs motifs de satisfaction puisque « aujourd'hui fut le jour où l'escadron obtint les résultats les plus importants de son histoire avec quatorze avions ennemis abattus et sept endommagés »[11]. Même les Typhoon eurent des occasions d'engager l'ennemi en l'air, chose excellente pour le moral après des mois à subir les tirs, souvent précis, des canons multiples de l'artillerie antiaérienne. Le 438e effectuait une de ses missions d'interdiction habituelles contre les voies ferrées quand quatre de ses appareils furent attaqués par environ vingt Me 109 et FW 190 et, dans le combat aérien qui s'ensuivit, le capitaine d'Aviation H.G. Upham abattit l'un d'eux, tenant la première victoire de l'escadron au cours de cette guerre[12].

Au cours du mois de septembre, le 83e Groupe perdit au total cinquante-neuf pilotes, soit un pour 155 sorties, un taux de pertes qu'il pouvait supporter indéfiniment, tandis que les pilotes de Typhoon, qui avaient vu tant de leurs camarades abattus par la Flak ennemie au cours de la campagne de Normandie, ne perdirent que deux ou trois avions par escadron au cours du même mois[13].

Le calme suivit la tempête, et les unités tirèrent profit de l'intensité moindre des opérations après l'opération Market Garden pour suivre, chacun à leur tour, un cours de recyclage de deux semaines dans l'un des nombreux camps d'entraînement aux armements en Angleterre, et perfectionner leurs compétences en combat aérien et en bombardement, même si quelques pilotes « eurent le sentiment que la dépense de munitions était un gaspillage complet de temps et d'argent. Diable !, nous n'avions rien fait d'autre pendant des mois et on nous considérait comme assez bons ». En fait, l'opposé était probablement vrai. Des analyses faites après la guerre ont montré que pour obtenir un coup au but il fallait, statistiquement parlant, une moyenne de 463 bombes ; toutefois, dans les camps d'entraînement au tir, où il n'y avait pas de Flak, il fallait « seulement » 110 bombes pour obtenir les mêmes résultats. Les escadres s'entraînèrent aussi sur leur propre terrain d'aviation – une haute priorité, compte tenu du nombre de pilotes de remplacement qui s'ajoutait à l'effectif tous les mois – et, à la 127e Escadre, tous les nouveaux pilotes devaient suivre un cours d'entraînement opérationnel de cinq heures avant de pouvoir effectuer une mission. Il est intéressant de noter que cette règle s'appliquait aussi bien aux pilotes du deuxième tour qu'à ceux nouvellement sortis des UEO, une indication du changement rapide des tactiques et des techniques[14].

Avec peu d'avions allemands opérant de jour et la nécessité pour l'armée de nettoyer l'estuaire de l'Escaut et d'ouvrir le port d'Anvers avant qu'elle ne puisse pénétrer en Allemagne, les patrouilles défensives et d'appui rapproché passèrent au second plan dans le domaine opérationnel. La 2e FAT dirigea ses missions de bombardement et de reconnaissance armées sur la circulation routière, le trafic ferroviaire et canalisé, et l'interdiction des voies ferrées devint de plus en plus perfectionnée, les chasseurs armés de bombes s'efforçant désormais de couper chaque voie en trois endroits, de façon que les équipes de réparation ne puissent pas travailler sur toutes les voies en même temps. Normalement, les comptes rendus de mission étaient teintés d'ambiguïté, mais les résultats pouvaient parfois être spectaculaires, comme ce fut le cas le 16 septembre, lors de l'attaque du 438e, au cours de laquelle il revendiqua la destruction complète d'un train de munitions. Si la patrouille disposait d'assez de carburant après la mission principale, elle était alors libre de rechercher et de mitrailler des cibles secondaires, habituellement le long des routes ou des voies ferrées[15], bien que le mitraillage et le bombardement nécessitent l'utilisation de tactiques différentes. Dans le dernier cas : « On pique à 50° ou plus droit vers la cible, on largue ses bombes et on espère que ce bon vieil Isaac Newton les convoiera correctement sur le reste de la trajectoire, tandis qu'on sort de là en toute hâte et poliment. Avec des canons, c'est différent : on pique à un demi-mille de la cible, on se met en palier au niveau du sol, on centre la vieille aiguille et la bille, on maintient la mire luminescente sur la cible et on tire. On est alors presque sûr de créer du remue-ménage à l'autre bout »[16].

Pour les trois escadrons de reconnaissance de l'ARC, les opérations étaient moins variées et leur rythme était plus en fonction des caprices du temps que des activités des forces amies ou ennemies. En conséquence, en octobre, même si les armées anglo-canadiennes n'étaient plus pour l'instant engagées dans une offensive majeure, la 5e Section photographique mobile de campagne (ARC), une des deux du 83e Groupe, développa quelque 469 000 photographies ; au cours de ses vingt-quatre heures les plus actives, elle produisit 26 400 clichés alors que, ce mois-là, en l'espace de quatre jours, la 2e Armée ne demanda pas moins de 10 000 clichés. Pour ceux qui prenaient les photos, le travail était excitant, en particulier pour le 400e Escadron, dont les missions – nombreuses contre des objectifs en Allemagne – étaient de véritables épreuves d'endurance. Le 4 septembre, un pilote atterrit après la tombée de la nuit avec seulement quinze gallons de carburant dans ses réservoirs – juste de quoi parcourir cinquante milles – après plus de quatre heures dans le cockpit étroit de son Spitfire[17].

Les rencontres avec des P-51 (Mustang américains) escortant des forteresses B-17 devinrent un phénomène courant lors des opérations de reconnaissance de jour, du fait de leur itinéraire et parce que les pilotes américains n'avaient pas tous la note A en reconnaissance des avions. Le 5 octobre, « le capitaine P.G. Wigle du 400e Escadron fut attaqué par quatre Mustang Mark III américains à 17 000 pieds près de Deurne. Deux Mustang tirèrent sur lui à 600 verges. Le pilote évita les deux premiers qui lui avaient tiré dessus et enregistra les identifications PZ-W et PZ-V des deux autres appareils. Le capitaine G.S. Brown reçut des semonces continuelles de Mustang qui escortaient des bombardiers dans la région d'Almelo »[18].

Tous les pilotes faisaient face à divers dangers, d'où la politique alliée d'accorder un repos aux équipages, à l'écart des dangers des opérations. Les escadrons de Spitfire de l'ARC faisaient tourner leurs pilotes lorsqu'ils avaient effectué 200 heures de vol, mais les pilotes de Typhoon, qui effectuaient un pourcentage plus élevé de missions dangereuses à basse altitude dans un avion plus instable, étaient affectés à des tâches d'instruction ou à d'autres tâches après une centaine de sorties. Par exemple, le commandant d'Aviation H.H. Norsworthy, DFC, termina son tour après 102 heures de vol. Afin de minimiser les tensions qui accompagnaient inévitablement la fin de leur tour, les pilotes étaient couramment « examinés » avant d'atteindre la centième sortie. Au 438e, un pilote pouvait être retiré des opérations n'importe quand après sa quatre-vingt-dixième sortie[19], le lieutenant d'Aviation I.W. Smith, le dernier des anciens du 439e (qui avait fait partie de l'unité au Canada quand elle s'appelait le 123e) étant examiné après la quatre-vingt-quinzième. « Il en a bavé et a eu trois accidents au cours de son tour. Le premier quand il heurta une bombe larguée par son chef de patrouille à l'atterrissage ; le second à l'atterrissage au retour de mission avec un pneu crevé qui fit presque capoter son Typhie [Typhoon] ; le troisième fut le pire : lors d'un atterrissage forcé au retour de mission, son avion pénétra en glissant dans une forêt et perdit ses deux ailes[20]. »

La politique de remplacement des pilotes avant qu'ils ne s'autodétruisent ou deviennent un fardeau pour leurs camarades, conduisit à un renouvellement élevé au sein des unités. À la fin de septembre 1944, cinq nouveaux pilotes arrivèrent au 401e Escadron quand « bon nombre de ceux qui avaient participé au jour J étaient déjà rentrés en Angleterre ou en étaient aux dernières heures de leur tour ». De la même façon, à la mi-décembre, le 411e signala qu'aucun de ses aviateurs n'avait participé à l'action avec l'unité avant son déplacement en France en juin. Toutefois, il arrivait que la disponibilité en pilotes soit très faible. À la fin novembre, le 440e Escadron signala que « nous avions terriblement besoin de pilotes de remplacement, mais nous avons été prévenus qu'à l'heure actuelle la fourniture à l'unité de soutien du 83e Groupe (USG) était épuisée », et le problème était encore aigu un mois plus tard. On rencontre des difficultés importantes pour obtenir des remplaçants. Il arrive parfois que l'USG du 83e ne dispose pas de personnel à affecter et, au cours des périodes opérationnelles intenses, les pilotes restants sont soumis à de grandes tensions »[21]. (Les Allemands faisaient face à des problèmes pires encore, dont l'un était l'absence d'un système de tours opérationnels. Leurs pilotes volaient jusqu'à ce qu'ils soient tués ou irrémédiablement invalides, ou lorsqu'ils étaient au bord de la dépression nerveuse.)

À cette époque, le leadership était important, et certains commandants d'escadrons effectuaient au-delà des deux cents heures ou des cent sorties imposées par le règlement, le commandant d'Aviation W.G. Dodd, DFC, totalisant 300 heures (en dix-huit mois) à la tête du 402e avant son départ[22]. Toutefois, quand un commandant partait, cela signifiait souvent des promotions pour quelques-uns de ceux qui restaient. « Tard dans la journée, on apprit que le commandant [du 411e Escadron], le commandant d'Aviation R.K. Hayward, avait terminé son tour. Le capitaine E.G. Lapp ... fut nommé à sa place et promu au grade de

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

*(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

commandant d'Aviation. Le lieutenant G.F. Mercer ... fut nommé commandant de l'escadrille « B » et promu capitaine d'Aviation. La promotion de ces officiers fut bien acceptée de tous. Le commandant Hayward, DFC, avait dirigé l'escadron au cours d'une des périodes les plus difficiles par suite du renouvellement presque complet des pilotes. Le moral est très élevé, ce qui laisse augurer de bons résultats à l'avenir[23]. »

Pour ceux qui étaient sélectionnés, la séparation pouvait être aigre-douce, comme Bill Olmstead s'en souvenait des dizaines d'années après avoir abandonné le commandement du 442ᵉ Escadron.

L'expérience avait prouvé qu'il était difficile d'obtenir un poste dans un escadron opérationnel. Maintenant, j'allais apprendre qu'il était aussi difficile de partir. Il fallait rédiger des rapports, ce qui prendrait environ une semaine. Je devais rendre tous mes vêtements de vol au magasin en expliquant pourquoi il ne m'en restait que si peu de tous ceux que j'avais pris en compte au fil des années. L'expression « perte due à l'ennemi » contenta l'officier du magasin lorsqu'il signa la prise en compte de mon équipement, comprenant « le pistolet, le revolver », « le blouson Irvine » et « le gilet de sauvetage ». D'une certaine façon, le caractère définitif de la procédure semblait prophétique, car je compris que c'en était fini pour toujours avec les vols opérationnels, qu'une étape importante de ma vie était achevée ...

Mes derniers jours d'attente me parurent interminables. Il était difficile d'accepter que je n'étais plus un commandant avec des tâches à effectuer qui nécessitaient concentration et action. Le 22 décembre, j'avais reçu tous mes documents de libération, dit un dernier au revoir, et je me traînai jusqu'à l'Anson en attente pour le retour en Angleterre. En quelques minutes le lourd Anson fit le tour de l'aérodrome et mit le cap à l'ouest pour un vol de trois heures et demie jusqu'à Tangmere. Beaucoup plus à l'ouest, il y avait le Canada et la maison, mais étrangement, le fait de le savoir ne s'avéra pas très réconfortant. Je savais que je quittais une façon de vivre que je ne connaîtrais plus jamais, le combat pour la survie que peu comprendraient à part ceux qui l'avaient vécu, et cela me déchirait[24].

Le besoin d'administrer de tels changements signifiait que, peu importe ce qui se passait sur le front, la guerre de la paperasse continuait sans répit, ne tenant aucun compte des périodes calmes, en théorie, de la campagne. Une aviation reposant sur la notion de bases permanentes et d'administrations retranchées à tous les niveaux trouvait difficile, aux plus hauts niveaux où pareils détails avaient encore la priorité, de comprendre les problèmes qui obsédaient les échelons administratifs de la force aérienne tactique. Le fardeau administratif d'un escadron suffisait à voiler la distinction entre l'important et le terre à terre, et les frustrations des administrateurs se reflétaient parfois dans les registres des opérations alors qu'on leur demandait d'accomplir des tâches presque impossibles.

Pourquoi nous demande-t-on continuellement de fournir des rapports courants quand il faut jusqu'à dix jours au courrier pour arriver au R.-U.? Le bureau du secrétariat doit aussi tenir compte de nos conditions de travail, qui sont loin d'être les meilleures, et aussi de nos déplacements fréquents, ce qui rend très difficile la remise à temps de nos

rapports. Essayer de faire fonctionner une salle des rapports à partir de deux boîtes métalliques n'est pas la tâche la plus facile au monde[25].

Les déplacements fréquents posaient d'autres défis : par exemple, de nombreuses cartes détenues par le quartier général de l'escadron ne furent jamais diffusées mais, au départ, il n'existait pas de procédures pour s'en débarrasser et l'entreposage du surplus se transforma en fardeau. Il fallut attendre la fin décembre, six mois après le début de la campagne, pour que des procédures soient mises en place concernant l'élimination de pareils documents inutiles[26].

Les problèmes administratifs étaient nombreux et découlaient de tous les aspects des opérations, y compris les besoins évidents en matériel. Parfois, la seule tentative d'assurer l'approvisionnement d'un escadron pour des vols de routine était un cauchemar logistique, et la plainte selon laquelle « nous n'avons pas obtenu assez de carburant pour effectuer des vols locaux » maintenait les quartiers-maîtres* en alerte à la recherche d'approvisionnement en carburant. Même l'habillement pouvait poser un problème. En Normandie, pour prendre un exemple, le bleu des tenues poussiéreuses de la RAF et de l'ARC en était vite arrivé à ressembler au gris-bleu des uniformes de la *Wehrmacht*. La solution élémentaire était de faire porter au personnel l'habillement kaki de l'armée, mais à une date aussi tardive que novembre, certains n'avaient pas encore fait le changement et le quartier général du 83e Groupe sentit donc le besoin d'ordonner à tous les équipages de porter la tenue kaki au cours des vols opérationnels[27].

L'absence ou les retards du courrier font toujours l'objet de plaintes de la part des militaires, et l'ARC du temps de guerre n'y fit pas exception bien qu'il y eût des occasions de profiter de courriers mal orientés. « Il n'y a guère de changement dans la vie de l'escadron, sauf dans le courrier et les colis qui arrivent, dont quelques-uns appartiennent (ou appartenaient) à des pilotes qui avaient terminé leur tour et qui, d'après ce que tous prétendent, les avaient légués aux pilotes en service – ainsi, maintenant, chacun a ce sentiment de satisfaction de manger la nourriture de quelqu'un d'autre et de porter les vêtements propres d'un autre[28]. »

La discipline était un autre sujet dont il fallait s'occuper, bien que la plupart du temps ces quelques problèmes disciplinaires puissent être traités sommairement comme dans le cas de deux pilotes du 421e à qui on donna des tâches de salle des rapports, que l'on consigna au quartier et qui furent interdits de vol pour avoir « brisé du matériel après une petite soirée »[29]. Dans d'autres cas, des mesures plus fermes durent être prises.

Un incident malheureux eut lieu au mess la nuit dernière, quand le capitaine F.X.J. Regan ... qui avait pris quelques verres, se lança dans une critique véhémente du moral de l'escadron et de l'efficacité de ses pilotes. Ce n'était pas la première fois que cela arrivait et le capitaine Regan avait été prévenu ; mais la nuit dernière fut la goutte d'eau qui fit déborder le vase, et le commandant d'escadre l'affecte aujourd'hui. Le capitaine Regan est notre seul pilote en deuxième tour et c'est un bon pilote – mais nous ne pouvons nous permettre d'avoir des hommes d'un tel tempérament qui ruinent le moral de l'unité[30].

* Responsables de l'intendance.

L'escadron dont on parle, le 438e, venait de perdre son commandant nouvellement promu, le commandant d'Aviation P. Wilson, tué au combat le Jour de l'an 1945, le lendemain de sa prise de commandement. Il fallut attendre l'arrivée du commandant d'Aviation J.E. Hogg, DFC, pour que l'unité ait à nouveau un chef qui devait être tué après deux mois seulement à la tête de l'escadron. Il est peut-être bon de noter que l'historien de l'escadron n'essaya pas de réfuter les propos de Regan. En fait, le journal de marche du jour suivant signale qu'une soirée a eu lieu au « Club des officiers » et a obtenu « un succès considérable » et que « la « réunion » qui suivit contribua beaucoup à l'amélioration de l'état d'esprit de l'escadron ».

L'accalmie qui suivit l'opération Market Garden permit à la RAF de se réorganiser, les 402e et 441e permutant entre le 83e Groupe et le *Fighter Command*. En conséquence, le 441e se retrouva escortant des bombardiers, au cours de missions de jour, à partir du Royaume-Uni, tandis que le 402e fut engagé dans des raids de chasse et des sorties de reconnaissance armée potentiellement plus attrayants (sans, toutefois, une augmentation concomitante de son taux de perte) ; quant à son historien, il a noté que « le nouveau statut opérationnel de l'escadron a donné aux pilotes beaucoup plus d'ardeur ». Le changement le plus important ne tenait pas à la nature des opérations mais aux conditions de vie, le 441e enregistrant avec joie que « le personnel de l'escadron s'était, une fois de plus, installé dans une vie de luxe sur une base permanente [Hawkinge, dans le Kent] », tandis que le 402e relatait stoïquement que « le changement des conditions de vie en campagne [à Grave, en Hollande, avec la 125e Escadre (RAF)] se fit sans trop de difficultés – chacun y mettant du sien et essayant de faire du mieux qu'il pouvait »[31].

Ce témoignage est une preuve supplémentaire que même si les pilotes et les non-navigants étaient disposés à faire leur devoir et préféraient être en plein dedans plutôt qu'à l'arrière en Angleterre, ils n'étaient pas désireux de faire leur devoir tout en vivant dans l'inconfort. Les unités faisaient invariablement de leur mieux pour modifier leur environnement. En octobre, le 440e, à titre d'exemple, se donna la peine d'installer un plancher et une porte de bois ainsi qu'un poêle dans sa tente de dispersion. « La tente de dispersion est maintenant très confortable et les pilotes d'autres escadrons viennent la voir afin d'en tirer des idées pour la leur. » On prêtait attention à tous les éléments d'une vie normale, le 403e se vantant que « l'escadron est maintenant en possession de quatre voitures allemandes, dont trois ont été ramenées hier de Gladbach, avec du mobilier supplémentaire pour la tente de dispersion et les logements ». Toutefois, dans d'autres domaines, en particulier celui de la nourriture, une administration distante et, semble-t-il, sadique était responsable : un historien signala qu'il « n'avait jamais su qu'il y avait tant de corned-beef au monde. C'est tout ce que nous avons aux trois repas quotidiens »[32].

Les pilotes et les non-navigants du 83e Groupe n'étaient pas non plus la cible de fusées V-2 qui, le 8 septembre, vinrent ajouter un défi supplémentaire au répertoire des chasseurs-bombardiers quand la première de plus de cinq cents explosa sur Londres[33]. À l'instar de la bombe volante V-1, le V-2 transportait une tête explosive d'une tonne, mais comme il s'agissait d'un missile supersonique

venant de la stratosphère, on n'était pas prévenu de son arrivée, ce qui le mettait totalement à l'abri d'attaques directes. C'était également une arme totalement aveugle, incapable de frapper Londres avec précision. À la différence du V-1, le V-2 était « tiré d'une base de quelques verges [mètres] carrées, qui pouvait être installée rapidement sur un tout petit terrain libre », écrivit Coningham.

En outre, l'ennemi s'était rendu compte de nos hésitations à mener des attaques qui pouvaient causer des pertes civiles amies contre des sites qui étaient dissimulés dans des zones urbaines [des Pays-Bas], et il fit de plus en plus délibérément usage de tels sites pour gêner nos contre-mesures aériennes ... À mes yeux, la meilleure méthode disponible pour faire face à ces armes de harcèlement était de tenter de réduire la cadence des tirs en coupant les voies de communication vers les sites pendant que les Forces aériennes stratégiques jouaient leur rôle en détruisant les installations de fabrication et d'entreposage plus loin en arrière[34].

Toutefois, quelques semaines après que le premier V-2 (nom de code Big Ben) eut atteint Londres, les pilotes commencèrent à repérer des indices des traînées de condensation dues à la chaleur des gaz d'échappement de la fusée qui pouvaient aider à localiser les zones de lancement. Les pilotes du 400e Escadron furent parmi les premiers à signaler qu'en une occasion, ils avaient repéré pas moins de cinq traînées provenant de la même zone. Peu après, d'autres unités commencèrent à signaler des observations, tandis que de nuit, le 418e « fit participer ses yeux » à la recherche de Big Ben, en cherchant les flammes des échappements de fusées[35]. Le site une fois localisé, on pouvait interdire l'approvisionnement en missiles des zones de lancement.

Que ce soit pour isoler les sites de V-2 ou dans le cadre d'une offensive générale contre le système des voies de communication allemandes, les voies ferrées figuraient toujours en évidence dans la liste des priorités des opérations des chasseurs-bombardiers. Alors que les bombardiers lourds attaquaient les centres ferroviaires, les gares de triage et certains ponts principaux, les bombardiers moyens attaquaient les autres ponts et les têtes de ligne, et les chasseurs-bombardiers seconcentraient sur les coupures de voies et des patrouilles pour attaquer le matériel roulant[36]. Le 2 octobre, le 438e frappa dur.

Ce jour a été le meilleur que nous ayons eu à Eindhoven. Le soleil a brillé toute la journée et la visibilité était illimitée. Il en a presque été de même des résultats. Nous avons effectué quatre bombardements en piqué, trois d'entre eux avec des bombes de 500 lb [225 kg], les autres avec des bombes de 1 000 lb [550 kg]. Les résultats des trois premiers, suivis de mitraillages, ont été de six trains attaqués, dont cinq endommagés. Le sixième, un train de munitions et de carburant de trente wagons, est considéré comme totalement détruit. Ce fut très spectaculaire avec une colonne de fumée s'élevant à 1 000 pieds [330 m]. Quatre voies ont été également coupées et un bâtiment et un entrepôt incendiés. Au cours du dernier raid, l'escadron, de concert avec le 440e, a attaqué la gare de triage de Geldern. Toutes les bombes ont atteint leurs cibles et les résultats ont été excellents : les dix voies et les voies doubles de la gare de triage ont été

coupées, vingt camions d'approvisionnement détruits, et la gare et la ville endommagées par des mitraillages[37].

Les attaques de voies ferrées et de locomotives avec des bombes et des obus étaient maintenant routinières, mais certaines opérations, contre des objectifs particuliers, nécessitaient une planification et une préparation plus importantes. Les écluses sur le canal Dortmund-Ems en Allemagne (que les 143e et 124e Escadres devaient attaquer ensemble le 29 octobre), décrites dans le journal de marche du 438e comme « sans doute l'objectif le plus important que nous ayons eu depuis longtemps », en faisaient partie. L'opération, qui visait à abaisser le niveau des eaux dans une section du canal et par conséquent à gêner le trafic des péniches, fut une affaire complexe : alors que trois escadrons (y compris les 438e et 440e), se préparaient à attaquer en piqué les écluses avec leurs « Bombphoon », un escadron équipé de Typhoon armés de roquettes essayait de faire taire les positions de la Flak qui protégeaient les écluses, opération exigeant une étroite coordination et un minutage précis. « L'attaque se déroula selon les plans, signala l'historien du 438e, mais les portes d'écluses étaient relevées [c.-à-d. ouvertes]. L'escadre largua trente-deux bombes de 1 000 lb sur l'objectif ... On pense que la machinerie de l'écluse doit être sûrement hors de service[38]. »

Les Spitfire participèrent aussi, de plus en plus, à l'offensive contre les voies de communication et, dans les derniers jours de septembre, la 126e Escadre remplaça ses Spitfire IXB par des IXE, qui étaient plus puissamment armés : deux mitrailleuses de calibre .50 au lieu des quatre .303 qui s'ajoutaient aux deux canons de vingt millimètres et deux dispositifs d'arrimage pour deux bombes supplémentaires de 250 lb. Une charge de mille livres (450 kg) – une bombe de 500 lb sous le fuselage et une bombe de 250 lb sous chaque aile – était un lourd fardeau pour un Spitfire. Et, lorsque, le 18 octobre, le 412e effectua ses premières sorties avec de telles charges, on découvrit que quatre avions étaient rentrés avec leurs ailes « vrillées ». Toutefois, le 442e emporta des charges de bombes similaires le jour suivant, et les Spitfire continuèrent à transporter des fardeaux de mille livres en dépit des contraintes structurelles possibles. Car il était facile d'obtenir des ailes de rechange. Que ce soit avec des avions neufs ou anciens, les escadrons de Spitfire prirent goût, avec enthousiasme, à leurs missions de coupures de voies. Le 442e s'en fit leur porte-parole : « Après environ une semaine sans sortie opérationnelle, l'escadre lança de tout son cœur son programme d'interdiction des voies ferrées » même si, on en convenait, « elle n'avait pas effectué de bombardements au cours des trois derniers mois et les pilotes étaient [soit] rouillés, soit complètement inexpérimentés »[39].

Au cours de telles missions, on ne voyait que rarement les avions conventionnels de la *Luftwaffe* alors que ses chasseurs à réaction d'une vitesse phénoménale faisaient des apparitions plus fréquentes et « l'histoire lamentable du dégagement de l'avion ennemi devint bien trop fréquente ». Un pilote du 441e vit ses obus atteindre leur cible, mais « il n'observa aucune différence appréciable en vitesse », et un collègue du 442e ne put faire mieux que d'en endommager un

quelques jours plus tard. Le 5 octobre, toutefois, le 401ᵉ obtint une victoire confirmée en combat aérien contre un avion à réaction quand cinq pilotes s'allièrent pour abattre un Me 262[40].

Conditionné par des années de recherche dans des cieux vides, je me rendis compte qu'il y avait un point mobile devant moi et en dessous de ma route. Il approchait rapidement et comme je donnais ce renseignement par radio à mes camarades, l'ennemi prudent fit un demi-tonneau en piqué à la verticale. Une manœuvre similaire de ma part et mon Spit rugit vers le sol à environ 800 verges [mètres] derrière l'avion difficile à reconnaître. Un coup d'œil à mon indicateur de vitesse confirma que j'avais dépassé les vitesses maximales de vol sécuritaire du Spitfire. Malgré un durcissement alarmant des commandes de vol, je poursuivis ma proie dont les croix allemandes étaient maintenant visibles. Quand il sembla que la cible et moi-même allions devenir deux cratères fumants dans le paysage flou, l'envahisseur entama une montée. Il devint évident que je devais effectuer la mienne plus violemment pour parvenir à distance de tir. J'eus « le voile noir » alors que les forces de gravité excessives secouaient mon avion. Comme je retrouvais la vue, mon appareil fit une embardée soudaine. Devant moi, l'étrange chasseur bimoteur emplissait mon viseur. Je vis bientôt des impacts d'obus dans son moteur droit qui se mit immédiatement à lâcher une fumée blanche. Un dérapage difficilement contrôlable de mon avion me ralentit alors que je décélérais rapidement. Une distance horizontale de quelque 100 verges [mètres] séparait nos deux avions quand j'aperçus un autre Spitfire à 200 verges devant, tirant du canon contre le Boche en difficulté. En succession rapide, trois autres Spit firent des passes à haute vitesse, enregistrant tous des impacts sur le chasseur maintenant en flammes et touché. Alors que le dernier Spitfire entamait son attaque, le pilote allemand a basculé hors de son cockpit ... Au cours d'un long débriefing mouvementé, on enregistra que nous étions les premiers des forces britanniques à avoir abattu un avion à réaction[41].

Le harcèlement des terrains d'aviation alliés qui, comme Grave, étaient évidemment plus susceptibles d'attaques rapides du fait qu'ils se trouvaient plus près du front et des bases de la *Luftwaffe* en Allemagne, fut une des missions importantes des avions à réaction allemands (ainsi que des appareils conventionnels). Tout d'un coup, les non-navigants se retrouvèrent au cœur et dans le chaos de la bataille, bien que les historiens d'escadron décrivent souvent sur un ton léger de telles attaques. « Aujourd'hui, les Boches sont passés à l'attaque, larguant des bombes antipersonnel autour du terrain. Plusieurs ont été légèrement blessés par la Flak et notre salle des rapports ressemble à une passoire. » Toutefois, les pertes et la fréquence de telles attaques pouvaient être gênantes. Quatre jours plus tard, encore à Grave, le 421ᵉ Escadron signala : « Aujourd'hui, les Boches sont venus plusieurs fois et ont largué des bombes de démolition de vingt-cinq livres autour de la zone de dispersion. Plusieurs non-navigants ont été sérieusement blessés et l'un d'eux est mort des suites de ses blessures. Les gars sont tous un peu crispés car les attaques sont soudaines et sans avertissement. » Le 12 octobre, les « réacteurs nous ont rendu visite aujourd'hui encore et nous ont largué deux bombes d'explosif brisant de 250 lb qui ont tué cinq hommes et en ont blessé beaucoup plus. Elle a [sic] détruit un avion et en a endommagé

plusieurs sérieusement. Plus tard, deux autres furent larguées mais tombèrent loin du terrain »[42].

Alors que la 2e FAT essayait d'amener ses unités aussi près que possible du front, ce n'est qu'en de très rares occasions que l'armée allemande put représenter une menace. Le 8 octobre, le terrain B-78 d'Eindhoven fut mis en alerte tandis qu'une petite poche de soldats allemands sur l'autre berge du canal Wilhelmine menaçait la base et que les unités d'infanterie tenant la ligne du canal n'étaient pas sûres de pouvoir les maîtriser. Le 400e Escadron et la 143e Escadre de Typhoon passèrent le reste de la journée à se préparer au combat, pas dans les airs comme on les avait formés, mais au sol ; et juste avant minuit, le 400e distribua des fusils à tout son personnel qui se rendit dans des abris en attendant des instructions supplémentaires. Après quatre heures, ils furent autorisés à retourner au lit, tout en restant habillés avec les fusils à portée de la main, et ce ne fut que plus tard qu'on révéla que des patrouilles ennemies avaient été vues à une ou deux mille verges [mètres] du logement des officiers[43].

Les expériences de l'escadre de Typhoon furent similaires. « Tôt ce matin, le tannoy [haut-parleur] a tiré tout le personnel de son sommeil avec la nouvelle que quelques Boches étaient proches de notre terrain et qu'une attaque était imminente. Les officiers et les aviateurs se rendirent à leur poste de combat tel qu'on leur avait indiqué et attendirent des ordres supplémentaires. Il n'y eut aucune offensive, mais bien que, peu de temps après, nous soyons retournés, épuisés, poursuivre notre sommeil, il nous fallut garder nos armes de poing à proximité au cas où ... Il paraît que des Boches avaient été engagés par le régiment de la RAF » qui avait pour mission de défendre les terrains d'aviation[44].

Le front étant devenu alors semi-statique, les Allemands trouvèrent le temps d'installer un grand nombre des batteries antiaériennes. Le 29 novembre, la 2e FAT nota que « la présence de défenses antiaériennes autour des points vulnérables était une des caractéristiques intéressantes des coupures de voies ferrées au cœur de l'Allemagne. Dans quelques cas, en particulier mardi, cette présence fut assez dense, donnant à penser que l'ennemi avait ramené des batteries du fin fond du *Reich* pour constituer une ceinture de protection de vingt milles (32 km) entre le Rhin et la Ruhr ». La plupart des missions contre les chemins de fer revinrent à l'ARC qui, avec environ un quart des chasseurs et des chasseurs-bombardiers de la 2e FAT, réalisa plus de la moitié des coupures de voies et revendiqua un tiers des locomotives détruites (bien que cela ne représentât que moins d'un cinquième du matériel roulant)[45].

Alors que des nuages bas et que la pluie ou la neige masquaient souvent les objectifs terrestres, les escadrons commencèrent à expérimenter la technique du « bombardement en aveugle ». Le radar de contrôle terrestre d'interception (GCI), grâce à ses capacités d'établir la distance et la direction d'un avion, pouvait guider les pilotes jusqu'à proximité d'un objectif tandis que les chasseurs-bombardiers, volant entre huit et dix mille pieds, se trouvaient hors de portée de l'artillerie antiaérienne légère. Plus tard, une section de recherche opérationnelle signala que la technique était aussi efficace que les méthodes de bombardement visuel – voulant dire par là que ce n'était pas suffisamment précis pour des

objectifs comme des voies ferrées, des ponts ou des batteries d'artillerie ennemies, mais pouvait réussir à toucher une usine importante ou éloignée, ou un parc de véhicules. Le 30 novembre, le 438e réussissait à effectuer une telle mission et bien qu'il revendiquât de bons résultats, les pilotes furent plus impressionnés par le fait que la nouvelle technique « entraînerait des vols beaucoup plus nombreux pour l'escadron »[46].

À la nuit tombée, les 409e et 410e Escadrons poursuivaient le même travail familier qu'ils faisaient depuis août et septembre : protéger les forces terrestres contre les bombardiers de nuit et les chasseurs-bombardiers prédateurs. Bien que ces opérations nocturnes, qui dépendent d'écrans électriques vert moucheté et de la voix impassible d'un contrôleur au sol, puissent paraître particulièrement monotones, les statistiques montrent que chaque fois que les équipages des chasseurs de nuit volaient, ils avaient de meilleures chances d'abattre un avion ennemi que les pilotes des escadrons de Spitfire plus prestigieux. La moyenne des pilotes de chasse de nuit était d'une victoire pour trente-quatre sorties, alors que, pour les chasseurs de jour, elle était d'une victoire pour 119 sorties. Le 23 avril 1945, le 409e Escadron abattit six appareils au cours de la même nuit, bien qu'une seule des victimes, un Focke-Wulf 190, ait pu être considérée comme un avion opérationnel moderne ; le reste était un mélange de Stukas Ju 87 et d'avions de transport Ju 52 désuets. Au cours de toute la campagne, les deux escadrons de chasse de nuit canadiens, qui volaient à partir de terrains d'aviation continentaux, revendiquèrent un total de cinquante-trois avions ennemis détruits tandis que leurs propres pertes s'élevaient à vingt et un membres d'équipages – dont plus de la moitié furent tués dans des accidents d'avion[47]*.

Les avions de pénétration du 418e Escadron qui, en novembre, étaient allés dans le Hampshire rejoindre leurs frères de la 2e FAT en tant qu'unité unique de l'ARC du 2e Groupe, opéraient également de nuit (et parfois de jour) bien qu'exclusivement contre des objectifs terrestres. Après six semaines d'entraînement aux techniques et procédures d'attaques au sol, ils devinrent opérationnels, et dans les mois de guerre qui restaient, ils appuyèrent le 21e Groupe d'armées – ne revendiquant plus jamais d'avions ennemis détruits en combat. Toutes les nuits, l'escadron était mis en alerte de façon routinière pour envoyer dix à douze Mosquito effectuer des patrouilles individuelles au-dessus des lignes de front, afin d'attaquer à la bombe, au canon et à la mitrailleuse des objectifs prédésignés ou des cibles inopinées ; quand, pour des raisons météo, il était difficile de voir les cibles, l'escadron essayait de bombarder en aveugle[48].

Le lieutenant-colonel d'Aviation Fumerton ayant sacrifié sa carrière pour que le 406e soit rééquipé et réaffecté, les pilotes de l'escadron furent « réformés » sur Mosquito, début novembre, pendant que les navigateurs s'entraînaient dans le domaine tout nouveau des aides électroniques, comprenant l'IA Mark X, le

* Le 409e Escadron perdit deux avions le 29 septembre et d'autres, le 29 novembre 1944 et le 12 janvier 1945. Les pertes du 410e Escadron eurent lieu dans la nuit du 20 au 21 octobre, le 29 novembre et le 21 décembre 1944, et dans les nuits du 6 au 7 et du 9 au 10 mars 1945. Un dixième avion (avec son équipage) fut perdu dans un accident en vol après la fin de la guerre, le 11 mai 1945.

Monica et le Gee. L'ARC voulait que le 406e remplace le 418e dans le rôle de pénétration, mais on douta fort de la nécessité de ce remplacement car, en décembre 1944, la chasse de nuit allemande, comme son homologue de jour, était en complet désarroi : la libération de la France et des Pays-Bas par les Alliés avait privé ses équipages de leur système d'alerte avancée, tandis que les restrictions en carburant et enentraînement causaient un déclin inexorable des compétences. Que cela fût nécessaire ou pas, après six semaines d'entraînement intensif, le 406e Escadron remplaça le 418e, effectuant ses premières sorties dans la nuit du 5 au 6 décembre 1944. Les patrouilles de pénétration devinrent le lot quotidien de l'unité jusqu'à la fin de la guerre alors qu'elle augmenta ses résultats, surtout aux dépens des jeunes pilotes de la *Luftwaffe*, au point de revendiquer vingt-trois avions abattus et dix détruits au sol tout en ne perdant qu'onze hommes[49].

En Méditerranée, le 417e Escadron opérait maintenant à partir de Fano, sur la côte Adriatique, à environ cinquante-cinq milles (88 km) au sud-est de Ravenne. Ses Spitfire VIII – les connaisseurs le considéraient comme le meilleur de tous les types de Spitfire « du simple point de vue de ses qualités de vol » – effectuèrent des missions d'attaques au sol, bombardant des maisons occupées par l'ennemi, des positions d'artillerie et des ponts. En novembre débutèrent les sorties Timothy, chacune n'étant « rien d'autre qu'une mission de mitraillage sans bombe, sous contrôle Rover ». La météo était reine et les pluies d'automne gênèrent sérieusement les opérations ; pendant les quatre-vingt-douze jours où l'escadron effectua ses missions à partir de Fano, les vols furent interdits trente-six jours à cause du temps, ce qui fit tomber la moyenne précédente de vingt et une à douze sorties par jour. Mais le mauvais temps profita d'une certaine façon à l'escadron – le taux de pertes élevé de l'été fut stoppé et l'unité ne perdit que quatre Spitfire et un pilote au cours de l'automne[50]. Avec l'hiver, les choses empirèrent encore.

Début décembre, la 8e Armée avait forcé un passage vers le nord pour atteindre Ravenne, d'où la nécessité d'un nouveau déplacement de l'escadron. Le 4, les aviateurs quittèrent leur logement confortable de Fano et érigèrent des tentes – sous la pluie – sur une piste d'atterrissage à Bellaria, juste au nord de Rimini où ils éprouvèrent deux des mois les plus coûteux de l'histoire de l'unité. La série des pertes débuta le 10 décembre, quand deux Spitfire entrèrent en collision au cours d'une mission Rover : il n'y eut pas de survivant. Elle se poursuivit le lendemain lorsqu'un pilote fut abattu par la Flak et capturé. Par la suite, le 31 décembre, la première d'une éruption de pannes mécaniques en força un à s'écraser en mer : son corps fut rejeté au rivage plusieurs mois après ; quelques jours plus tard, un autre fut forcé d'atterrir train rentré après une panne moteur au-dessus de l'aérodrome, tandis qu'un dut larguer sa bombe pour la même raison – bombe qui toucha un bâtiment à environ un mille du terrain et tua plusieurs soldats[51].

Toutefois, les rencontres avec la *Luftwaffe* étaient rares et quand, le 22 décembre, trois Me 109 intervinrent lors d'une patrouille de quatre Spitfire dans la région de Vérone et en touchèrent sérieusement un, c'était la première fois que l'escadron voyait un chasseur ennemi en six mois. Les 109 réapparurent au

nouvel an, quand onze d'entre eux attaquèrent cinq Canadiens qui signalèrent un bref combat aérien, vite rompu par l'ennemi[52].

Dans le nord-ouest de l'Europe, Hitler ramena ses dernières réserves importantes d'hommes et de matériel, en prévision de son offensive *Wacht am Rhein* dans les Ardennes. Le 16 décembre 1944, sept divisions de *Panzer* et treize d'infanterie traversèrent les lignes du 8e Corps américain et se dirigèrent vers la Meuse avec l'intention de rompre le front, de s'emparer du port d'Anvers (qui devait devenir rapidement le port principal d'Eisenhower) et d'isoler les armées alliées au nord. Malgré l'aide fournie par des conditions météo de vol abominables, qui handicapèrent gravement les Alliés au cours des premiers jours, l'offensive fut stoppée dans son élan dix jours plus tard, à portée de la Meuse. Au cours de la bataille, et dès que le temps s'améliora, l'activité aérienne allemande dans la région augmenta de façon importante avec des missions d'appui au sol de Me 262[53].

Le 17 – le lendemain du début de l'offensive des Ardennes – la 2e FAT accepta d'appuyer la *Ninth US Air Force*, ne laissant que quelques unités assurer la protection du front anglo-canadien. Les patrouilles furent effectuées principalement en arrière des lignes allemandes faisant face à la 1ère Armée américaine, pour servir d'écran de protection avancée contre les chasseurs et chasseurs-bombardiers de la *Luftwaffe*, tout en fournissant aussi des renseignements sur les mouvements ennemis dont les commandants alliés avaient sérieusement besoin pour se sortir de la mauvaise passe où la faiblesse de l'exploitation des renseignements les avait placés. Le 23 décembre, quand le ciel se dégagea enfin, les activités aériennes reprirent et furent intenses pendant les cinq jours suivants. La veille de Noël, alors que les responsables des terrains d'aviation donnaient instruction à leur personnel de se munir de leur arme, les Forces aériennes tactiques lancèrent tant de sorties que les contrôleurs aériens furent presque débordés et que quelques pilotes alliés furent abattus par l'artillerie antiaérienne américaine. Le jour de Noël, les chasseurs du 83e Groupe observèrent au moins trente et un Me 262[54], l'activité aérienne allemande atteignant son plus haut niveau depuis Market Garden : il en résulta, bien entendu, une augmentation des combats aériens. Le commandant d'Aviation J.E. Collier, commandant le 403e, abattit seul un Me 262 ; il fut le premier pilote de l'ARC à le faire.

Je volais comme chef de KAPOK, lors d'une patrouille dans la région de Malmedy. J'étais cap à l'ouest, à environ quinze milles au S.-O. d'Aix-La-Chapelle, à 14 000' [pieds] quand nous repérâmes trois avions à 3 h, à 1 000 pieds au-dessus et volant en formation cap à l'ouest vers Liège. J'identifiai les avions comme des Me 262 et je réglai mon viseur gyroscopique à une portée de cinquante pieds. J'ordonnai à l'escadron de larguer ses réservoirs et de mettre les gaz. Je ne fus pas capable de larguer le mien. Les avions ennemis continuaient à effectuer une orbite lente à gauche, en se mettant progressivement en échelon à droite. Ils tournèrent lentement en passant devant nous à une distance d'environ 1 000 verges, et deux d'entre eux nous virent et piquèrent en dégageant à l'est, mais l'avion ennemi de tête poursuivit son virage. Je [me rapprochai] à environ cinquante verges de lui en effectuant un virage serré à gauche et l'ennemi se redressa devant moi et mit les gaz. À 150 verges, je tirai une rafale de quatre à six secondes et notai de

nombreux impacts sur le fuselage et l'aile gauche. La nacelle gauche commença à lâcher une fumée blanche considérable. L'avion ennemi s'éloignait assez rapidement de moi. Je continuai à tirer de longues rafales et obtint des coups au but supplémentaires à 500 et 600 verges. Lorsque mon viseur gyroscopique fut à distance maximale, je visai au-dessus de l'avion ennemi et, bien qu'il se trouvât à environ 1 000 verges, je crois que j'obtins un ou deux autres impacts. À ce moment-là, il piqua au 70° environ. Vers 10 000 pieds, je me suis trouvé à court de munitions, mais je continuai à le suivre en utilisant ma ciné-mitrailleuse. À près de 8 000 pieds, sa nacelle gauche lâchant beaucoup de fumée blanche, j'observai l'avion qui effectuait un demi-tonneau lent à droite, puis un parachute s'ouvrit. L'avion ennemi s'écrasa à environ six à huit milles à l'est d'Aix-la-Chapelle »[55].

Plus lent que les avions à réaction allemands de toute façon, le Spitfire de Collier fut encore plus handicapé par son incapacité à larguer son réservoir supplémentaire ; de plus, comme les appareils à réaction étaient normalement réservés aux pilotes allemands les plus expérimentés, on ne peut que spéculer sur ce qui a pu distraire l'ennemi au point de permettre à Collier de s'en approcher d'aussi près. Environ une heure plus tard, « les aviateurs qui formaient une longue queue pour le dîner de Noël [sur la base B 88, à Heesch, en Hollande] mangèrent la poussière comme un seul homme quand un Me 262 fut abattu par les canons du capitaine Jack Boyle, du 411e Escadron, juste au-dessus de la base ». Dans son cas, Boyle venait de se redresser d'un fort piqué, qui lui avait permis d'atteindre « une vitesse excessive », ce qui lui valut de maintenir le contact avec le maraudeur Me 262 assez longtemps pour l'abattre. L'avion s'écrasa à environ cinq milles (8 km) de la piste[56].

Les avions à hélices étaient également présents et, au total, les pilotes de chasse de l'ARC en revendiquèrent dix-huit détruits au cours de cette fin de semaine de Noël tout en n'en perdant que onze des leurs. Au plus fort de l'offensive des Ardennes, la *Luftwaffe* essayait de protéger les voies ferrées dont les commandants des forces terrestres allemandes avaient besoin pour ravitailler leurs troupes de l'avant. Et, même les Typhoon du 439e Escadron, qui n'avaient eu jusque-là qu'un seul avion ennemi porté à leur crédit, en abattirent deux de plus le 29 décembre. Pour la 126e Escadre, le 29 s'avéra « un jour aux nombreux faits d'armes », avec onze avions ennemis abattus, cinq d'entre eux attribués à un seul pilote, le capitaine d'Aviation Richard Audet[57].

Je menais la section Jaune du 411e Escadron dans la région de Rheine-Osnabrück quand le contrôle signala des Boches au-dessus de Rheine. L'escadron vira alors dans cette direction. On observa un Me 262 et, juste à ce moment-là, je repérai douze avions ennemis sur notre droite à 2 h. Ils se révélèrent un mélange d'environ quatre Me 109 et huit FW 190.

1er combat

J'attaquai un Me 109 qui était le dernier avion de la formation d'environ douze appareils, tous volant en ligne de front. À environ 200 verges et 30° à droite à 10 000 pieds, j'ouvris

le feu et vis des impacts le long du fuselage et de l'emplanture des ailes. Il y eut une explosion du côté droit seulement et le 109 laissa derrière lui une traînée dense de fumée noire. Je rompis alors mon attaque ...

2e combat

Après la première attaque, je me mis en orbite défensive à environ 8 400 pieds jusqu'à ce que je repère un FW 190, que j'attaquai immédiatement à 250 verges pour m'en approcher à 100 verges et à 30° par rapport à la ligne de front. Je vis des impacts sur le cockpit et l'arrière du fuselage. Il s'enflamma brusquement à l'arrière du moteur et comme je le survolais de très près, je vis le pilote effondré dans son cockpit qui était également en flammes ...

3e combat

J'effectuai, dans la foulée, ma troisième attaque. Je suivais ce que je croyais être un Me 109 en léger piqué. Il monta alors rapidement et sa verrière s'éjecta à environ 3 000 ou 4 000 pieds. Je lui tirai une courte rafale à environ 300 verges en ligne de front et l'avion bascula vers le bas en piqué. Le pilote essaya de s'éjecter ou sauta en parachute. Je vis un objet noir sur le bord du cockpit, mais son parachute fut mis en lambeaux. Je le filmai alors avec ma ciné-caméra, alors qu'il plongeait vers le sol, des bouts de parachute flottant tout autour. Je vis cet avion s'écraser et exploser au sol en mille morceaux. Je ne me souviens pas d'avoir vu des impacts sur cet avion. J'avais peut-être appuyé seulement sur le bouton de la [mitrailleuse] Browning.

4e combat

Je repérai un FW 190 poursuivi à environ 5 000 pieds par un Spitfire qui était lui-même poursuivi par un FW 190. J'appelai par radio ce pilote de la section jaune pour lui demander de rompre l'attaque et attaquai le 190 par derrière. Le combat s'engagea en fort piqué vers le bas. Quand je fus à environ 250 verges et en ligne de front du 190, j'ouvris le feu. Il y eut de nombreux impacts le long du fuselage et il s'enflamma brusquement. Je vis ce FW 190 piquer tout droit vers le sol et brûler.

5e combat

Plusieurs minutes plus tard, alors que je tentais de reformer ma section, je repérai un FW 190 à 4 000 pieds; il volait à 2 000 pieds environ. Je piquai sur lui et tentai une attaque frontale. Je ralentis pour attendre qu'il passe à portée. À environ 200 verges et 20°, je tirai une très courte rafale mais ne pus voir aucun impact. L'appareil fut pris de secousses violentes et poursuivit ainsi jusqu'à ce qu'il s'écrase au sol[58].

Aucun autre pilote de l'ARC ni de la 2e FAT n'a jamais abattu cinq avions en une seule sortie, mais les nombreuses circonstances entourant les victoires d'Audet furent typiques des combats aériens pendant la dernière année de la guerre. Au cours de ses cinquante-deux missions depuis son arrivée sur le continent à la mi-

septembre, il n'avait engagé l'ennemi que trois fois, et toutes trois sans succès. Comme pour la plupart des autres pilotes de Spitfire, il avait passé son temps à effectuer des patrouilles et des missions d'interdiction sans incident, certaines de ces dernières en passes de bombardement en piqué contre des voies ferrées ; mais, le 22 janvier, moins d'un mois après sa première victoire, Audet avait accumulé un total de dix avions ennemis détruits en l'air, tous des chasseurs, dont un à réaction. Ensuite, la *Luftwaffe* entrant dans une autre phase de récupération de son cycle opérationnel, les chances d'Audet, comme celles de l'ensemble de l'ARC, s'évanouirent. Tragiquement – mais également tout à fait typiquement – il fut tué par la Flak le 3 mars, alors qu'il attaquait une voie d'évitement[59].

Ceux qui furent faits prisonniers de guerre furent plus fortunés, mais la descente en parachute n'était pas une garantie de sécurité, comme Hedley Everard, abattu la veille de Noël, put en témoigner. Après sa capture et un interrogatoire, il fut emmené dans des installations plus permanentes mais son voyage fut plein de dangers.

La nuit était maintenant très noire et le véhicule descendait lourdement une route secondaire bordée d'arbres. Je vis, loin devant, des lueurs d'incendie et, comme nous approchions et nous nous arrêtions, je réalisai que c'était les restes en flammes d'un convoi militaire. Mon moral en prit un coup quand j'entendis les conducteurs de camions survivants crier qu'ils avaient été touchés par des roquettes de chasseurs-bombardiers Typhoon juste avant la tombée de la nuit.

La colère de mes gardes était évidente lorsqu'ils me firent descendre et marcher au milieu des survivants sales et ébouriffés. Même sans l'avoir appris de mon escorte armée, ces gens me reconnurent comme un des destructeurs aériens de leurs amis qui se consumaient dans leurs véhicules. Et pour moi, ce carnage, que je voyais maintenant de très près, était ce que j'avais vu de nombreuses fois à travers mon viseur lors de mitraillages répétés. Ces convois allemands, comme leurs trains, étaient lourdement défendus par des canons antiaériens et nous subissions aussi de lourdes pertes et des dommages au cours de nos sorties d'interdiction ...

Pour quelques raisons que j'ignorerai toujours, les murmures furieux de ce groupe dépenaillé diminuèrent lentement. Ils me dévisagèrent, certains d'un air menaçant, d'autres avec une haine tranquille, alors que d'autres regardaient ailleurs. Je ne peux que penser que ma figure brûlée qui avait commencé à dégoutter avait dû les convaincre que moi aussi, j'avais été puni par le feu et que nous vivions tous en enfer[60].

Finalement Everard, blessé, rejoignit neuf autres membres d'équipage qui avaient sauté en parachute de bombardiers lourds.

Bientôt nous fûmes sortis, disposés par paires, puis on nous fit marcher dans la rue avec deux gardes devant et deux derrière. Par des conversations chuchotées, je sus que nous étions à Dusseldorf. Alors que nous approchions de la gare ferroviaire principale, le nombre des piétons augmenta puisque les véhicules ne pouvaient pas manœuvrer dans des rues jonchées de décombres. Cette situation devint extrêmement dangereuse quand les sarcasmes et les huées des citadins se transformèrent en une avalanche de pierres. Un

Canadien m'informa que la ville avait été son objectif lors d'un bombardement la nuit précédente, ce qui expliquait la colère de la foule. Lorsque les gardes furent atteints par des débris, ils dirigèrent leurs armes automatiques vers la population et nous entraînèrent en vitesse dans une pièce relativement chaude de la cave d'une gare. C'est un miracle que les gardes ne nous aient pas abandonnés à la foule en colère, dont certains avaient dû perdre un proche au cours du raid de la veille[61].

Pendant ce temps, la *Luftwaffe* rassemblait autant de chasseurs qu'elle le pouvait pour un dernier coup désespéré et mal venu. Aux premières lueurs du jour, le 1er janvier 1945, une force de chasseurs constituée d'un millier d'appareils (et de pilotes) décolla pour attaquer onze terrains d'aviation alliés principaux dans une tentative de restauration d'un équilibre quelconque dans la bataille aérienne du front occidental. Les pilotes étaient en grande partie des novices, tout juste diplômés d'écoles d'entraînement aérien à court de carburant, mais qui, s'ils pouvaient surprendre assez d'appareils des forces aériennes tactiques alliées au sol sans subir trop de pertes, pouvaient encore obtenir une victoire importante. Les terrains d'aviation en question étaient d'excellents objectifs car des conditions météorologiques exécrables et des problèmes de transport avaient forcé les formations aériennes américaines et britanniques à concentrer leurs ressources dans des installations avec des pistes en dur, alors que de nombreux chefs allemands les connaissaient bien pour avoir volé à partir de ces plates-formes peu de temps auparavant[62]. Trois de ces objectifs, Eindhoven, Heesch et Évère, étaient des terrains d'escadres de l'ARC.

Deux d'entre elles, la 39e et la 143e, qui étaient basées à Eindhoven, devaient beaucoup souffrir de l'offensive *Fall Bodenplatte*. Pris pour objectif par la 3e (Udet) *Jagdegeschwader* (escadre de chasse), les pilotes canadiens de Spitfire et de Typhoon se trouvèrent la cible d'attaques au sol massives et déterminées pour la première et la dernière fois de la guerre. Ils furent pris totalement par surprise, avec huit Typhoon de chacun des 438e et 440e Escadrons alignés pour le décollage. Deux d'entre eux qui réussirent à décoller furent abattus par un essaim de chasseurs allemands ; les quatorze autres furent mis en pièces au sol, un pilote réussissant à s'échapper de son avion et à se mettre à l'abri dans le bâtiment de dispersion, quoique blessé par des éclats de verre. Trois pilotes de l'escadre de Typhoon furent tués. Après avoir détruit tous les appareils sur la piste, les attaquants effectuèrent des cercles au-dessus de la base et la mitraillèrent pendant plus de vingt minutes. L'opposition principale vint des canonniers de trois escadrons d'artillerie antiaériennes du régiment RAF[63].

Les non-navigants se battirent aussi, dont le sergent W.I. Large, du 438e Escadron.

J'étais au bout de la route de la zone de dispersion pour voir le décollage de l'escadron quand je vis qu'un certain nombre d'avions ennemis effectuaient une attaque du terrain. J'ai pensé tout d'abord à un raid d'attaque et d'esquive, mais après le passage de la deuxième et de la troisième vagues, les orbites décrites par les avions ennemis au-dessus du terrain et la poursuite de leurs attaques avec le soleil dans le dos, j'ai compris qu'ils étaient là pour rester et, en conséquence, je me suis précipité vers la zone de dispersion

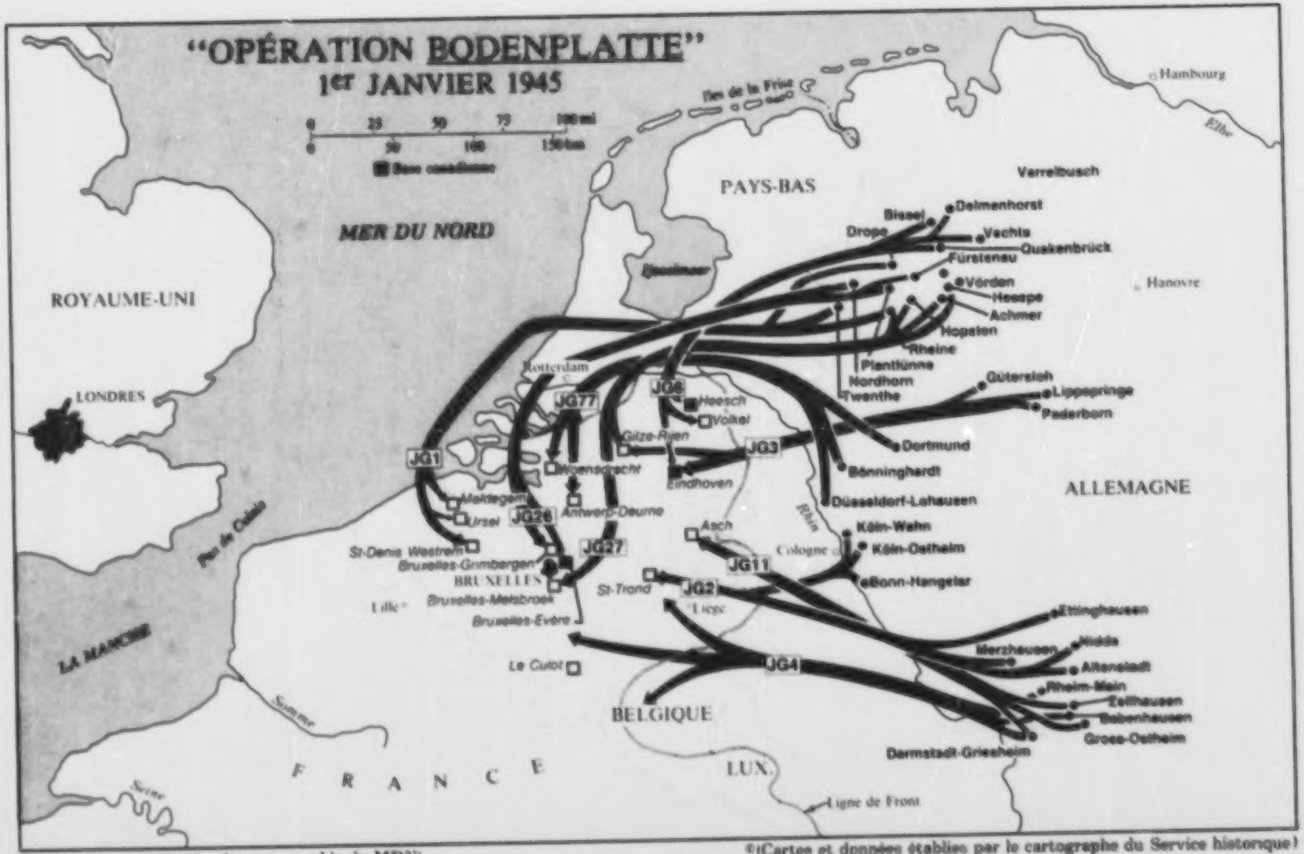
où nos mitrailleuses Bren étaient stockées. Là, je vis le sergent de section McGee. Nous décidâmes de tirer sur tout ce qui volait au-dessus de la zone de dispersion. Nous prîmes chacun une mitrailleuse Bren et deux boîtes de cartouches, nous nous plaçâmes à l'extérieur de la porte du bâtiment de dispersion et attendîmes tout Boche qui se présenterait à notre portée ... Un avion venant du sud dégagea de la piste et fit une montée rapide en virage à environ 120 verges de nous à moins de quarante pieds d'altitude. Nous tirâmes tous les deux sur lui, chacun de nous vidant un chargeur complet. Nous vîmes des impacts allant du système de refroidissement du moteur au cockpit ; nous vîmes aussi de petits morceaux tomber[64].

Trois jours après l'attaque, un FW 190 détruit par le feu fut découvert près du terrain d'aviation, preuve suffisante pour porter au crédit de Large et McGee un appareil ennemi détruit. Les attaquants perdirent dix pilotes tués ou disparus et six capturés, mais laissèrent Eindhoven en ruines ; treize des nôtres furent tués et des douzaines d'autres furent blessés, trente et un avions furent laissés en feu ou détruits et de nombreux bâtiments furent endommagés, tandis que plusieurs bombes et des dépôts de carburant ajoutèrent leurs flammes et leurs explosions à la confusion générale[65].

À Heesch, terrain d'où opérait la 126e Escadre, les chasseurs allemands surprirent dix Spitfire du 401e Escadron alignés pour le décollage ; mais tous réussirent à décoller et obligèrent leurs opposants à un combat aérien confus au cours duquel les Canadiens revendiquèrent six avions ennemis détruits sans subir de pertes. D'autres escadrons qui avaient décollé quelques minutes avant l'attaque et avaient été rappelés par radio en revendiquèrent beaucoup plus. Au total, la 126e Escadre revendiqua dix-neuf pilotes allemands abattus pour la perte d'un des leurs tué et d'un autre blessé, tandis que les dommages se limitèrent à un trou dans la tente de dispersion du 411e Escadron[66].

À Évère, terrain de la 127e Escadre, les conditions météorologiques locales favorisèrent les Allemands. Une combinaison de pluie et de gel avait transformé les pistes en patinoires, interdisant un décollage matinal des patrouilles. L'attaque qui s'ensuivit fut féroce mais brève, ne durant qu'une douzaine de minutes et détruisant vingt-quatre des quelque soixante Spitfire sur le terrain. Le lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Johnson, de la RAF, qui dirigeait l'escadre canadienne, pensa, toutefois : « Nous nous en sommes bien tirés, aucun de nos Spitfire n'aurait dû rester intact à Évère. » Les groupes I et III de la 26e *Jagdgeschwader* perdirent onze pilotes tués, disparus ou capturés – certains abattus par leur propre Flak en route vers leur objectif – tandis que les pertes parmi les navigants et non-navigants de l'ARC s'élevèrent à deux tués et douze blessés[67].

Dans l'ensemble, les pertes matérielles furent « considérables », celles de la 2e FAT se montant à 127 avions détruits et 133 endommagés. (Les forces américaines en perdirent trente-six.) Toutefois, ce ne fut pas le type de coup dévastateur que la *Luftwaffe* avait espéré frapper, et ses propres pertes, évaluées à 300 appareils et 214 pilotes (un tiers d'entre eux à cause des tirs d'armes antiaériennes « amies »), n'étaient rien de moins que catastrophiques. Venant à la suite de deux mois désastreux au cours desquels près de 800 pilotes avaient été tués ou étaient tombés dans les mains alliées, *Bodenplatte*, selon Werner Girbig, « se résuma à



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

une défaite totale. Les formations de défense territoriale équipées de chasseurs standard ne s'en remirent jamais. Par la suite, leurs opérations furent insignifiantes par rapport à la situation en tant que telle et ne présentèrent aucune menace supplémentaire à la domination des forces aériennes ennemies[68]. »

Au lendemain de *Bodenplatte*, la *Luftwaffe* ne pouvait faire rien d'autre que de concentrer ses efforts de plus en plus maigres à des patrouilles défensives. Les rapports du renseignement ne laissaient planer aucun doute sur ce que les chasseurs allemands essayaient de protéger. « L'interprétation évidente de ce souci est que nos attaques de voies ferrées dans cette région deviennent bien plus qu'une nuisance, quand on sait que les voies ferrées doivent transporter un montant considérable d'approvisionnement pour l'offensive allemande actuelle, sans parler de la possibilité que les divisions ramenées de Norvège utilisent ces routes[69]. »

Une fois de plus, le front se stabilisa et la 2e FAT se retrouva en appui d'un 21e Groupe d'armée moins actif, les opérations terrestres étant largement limitées par le temps inclément de l'hiver. Dans de telles circonstances, le rôle de l'aviation fut d'empêcher les attaques aériennes ennemies sur les troupes amies ou les reconnaissances au-dessus du territoire ami, de répondre aux besoins en renseignements de l'armée et d'appuyer quelques opérations mineures que des commandants de l'armée de terre pouvaient décider afin d'améliorer leurs positions. En conséquence, les opérations aériennes devinrent moins intenses, le 83e Groupe continuant d'effectuer des sorties d'interdiction au-delà du Rhin tandis que le 84e Groupe se préparait à appuyer la prochaine offensive de la 1ère Armée canadienne – l'opération Veritable – pour atteindre cette voie d'eau[70].

Pour certaines opérations plus importantes, cependant, les groupes composites n'étaient plus liés à une formation terrestre particulière, et on leur donnait plutôt un rôle spécifique à jouer dans le soutien de tout le groupe d'armées. En conséquence, l'opération Veritable, qui commença le 8 février, vit les Spitfire du 83e Groupe affectés à la protection chasse tandis que ses Typhoon se joignirent au 84e Groupe dans des missions d'appui rapproché[71]. Quant aux Spitfire, ils n'avaient pas grand-chose à craindre, et les cinq Ju 87 désuets que le 442e Escadron abattit le premier jour de l'offensive ne présentèrent pas un grand défi[72]. Les Typhoon furent bien plus actifs et l'historien du 439e fut incapable de retenir sa joie. « L'activité aérienne a été aujourd'hui un traitement d'yeux malades, les pilotes ont prétendu qu'il y avait dix avions sur dix [c.-à-d. couverture maximale] au-dessus de la zone d'objectifs, de bonne heure ce matin. » Des six opérations de l'escadron, la plupart furent des patrouilles de quatre avions totalisant trente-deux sorties, mais la tâche de maintenir en service des appareils dans des conditions climatiques abominables ne fut pas facile. « Il faut reconnaître qu'un grand mérite revient aux non-navigants pour le rôle qu'ils ont joué dans l'attaque d'aujourd'hui, alors que les conditions de travail sont loin d'être idéales avec de l'eau et de la boue partout. Certains avions étaient parqués dans des flaques d'eau – l'accrochage des bombes et l'entretien des appareils n'étaient pas une partie de plaisir dans de telles conditions. Des dix-sept avions, quinze furent opérationnels à un moment donné de la journée, ce qui montre bien l'état de disponibilité technique[73]. »

Lorsque le temps s'améliora légèrement le 14 février, les forces aériennes alliées se préparèrent à un effort massif, effectuant quelque neuf mille sorties, plus qu'en tout temps depuis la campagne de Normandie. Le 83e Groupe revendiqua son millième avion ennemi détruit ou endommagé à ce jour, un nombre record d'avions à réaction et de locomotives, et réalisa plus de coupures de voies ferrées qu'au cours de n'importe quelle période antérieure de vingt-quatre heures. Les Spitfire de la 126e Escadre effectuèrent leur plus grand nombre de sorties à ce jour, 237, les deux escadrons les plus actifs réussissant à effectuer respectivement cinquante-quatre et cinquante-trois sorties, alors que chez les Typhoon, le 440e établit un nouveau record d'escadron avec cinquante-cinq. « Cette coordination étroite à une telle échelle pour la première fois entre forces terrestres et forces aériennes canadiennes est d'une importance historique »[74], écrivit un officier d'état-major anonyme au QGCOM, signalant que les escadrons de l'ARC avaient effectué près de 1 500 sorties en appui de la 1ère Armée canadienne. Cela n'arrivera plus jamais.

Dans le domaine de la coordination, la situation au sol était critique entre les divers services de maintenance, et les journaux de marche des unités ne laissent aucun doute sur l'immense effort que déployèrent les échelons d'entretien pour maintenir un taux de disponibilité de 75 % ou plus. Parfois, et inévitablement, les non-navigants pouvaient se plaindre à juste titre d'être considérés comme faisant partie du décor par un système impersonnel qui s'intéressait à l'efficacité opérationnelle, mais pas nécessairement à la façon dont elle était réalisée. « Les jours de déménagement signifiaient beaucoup de travail pour la plupart des sections de l'escadre, mais les armuriers avaient le sentiment qu'ils étaient durement traités. Après avoir battu tous les records de coupures de voies ferrées et de bombes larguées hier, les armuriers installèrent, dans l'obscurité, trois bombes sous chaque appareil de l'escadre. Et aujourd'hui, à cause de l'annulation des opérations pour des raisons de météo, ces bombes furent gentiment déposées avant le décollage vers la nouvelle base et, une fois de plus, tard dans la nuit, les armuriers réarmèrent tous les appareils avec soin[75]. »

Les conditions de travail étaient peut-être le défi principal du technicien alors qu'il se débattait dans les rigueurs hivernales du nord-ouest de l'Europe. Un escadron de chasseurs-bombardiers proposa en octobre que « lorsqu'on regarde la zone de dispersion, il semble qu'il serait plus facile d'utiliser les Typhoon avec des flotteurs à la place des roues ». Quand, à l'occasion, le taux de disponibilité tombait en dessous des niveaux optimaux, on hésitait fortement à blâmer les non-navigants. En une occasion, « tout le monde reporta la faute sur l'indice 150 [du carburant] pour toutes les pannes de moteur », tandis qu'une autre fois « des problèmes de pneus crevés [furent] peut-être dus à l'utilisation des freins lors du long roulage avant le décollage »[76].

Néanmoins, puisque les non-navigants s'assuraient que les avions soient toujours disponibles en nombre suffisant pour des opérations principales, le 21 février les diverses aviations alliées lancèrent leur propre offensive aérienne, l'opération Clarion, conçue pour étrangler les voies de communication de la Ruhr. Les bombardiers lourds et moyens reçurent la mission de couper les ponts et les viaducs, tandis que les chasseurs-bombardiers poursuivaient le harcèle-

ment du trafic ferroviaire, rôle qu'ils remplissaient (avec quelques interruptions) depuis l'automne. Le 22, le 439e annonça « une intense activité opérationnelle », avec son plus grand nombre de sorties jamais effectuées à ce jour, réalisant vingt-huit coupures de voies ferrées, le bombardement d'une route, la destruction de trois wagons plats, d'un véhicule blindé et de deux chars. De telles attaques étaient, bien sûr, dangereuses, et pour d'autres raisons que la Flak, la météo ou les pannes mécaniques. Comme le 442e le signala : « Lors d'une sortie de l'après-midi, le commandant [M.E.] Jowsey dut sauter en parachute au-dessus de l'Allemagne. On pensa qu'il avait été victime d'un accident incroyable, touché par le ricochet de ses propres obus lors du mitraillage de quelques transports ennemis blindés. On l'avait vu se poser, et l'escadron pensait qu'il était sain et sauf »[77]. Ils avaient vu juste car Jowsey échappa à la capture et rentra en Angleterre le 5 avril, bien qu'il ne participât plus au combat.

Mises à part les circonstances singulières de sa perte, le commandant d'Aviation Milton Jowsey, DFC, âgé de trente-trois ans, était le type parfait du leader que l'on trouvait maintenant en abondance dans l'ARC après quatre ans de guerre. Diplômé du collège Glebe d'Ottawa, il rejoignit l'ARC en 1940 et obtint son brevet de pilote. Il reçut une commission d'officier en juillet 1941 et fut affecté outre-mer (en passant par l'Islande) le mois suivant. Après une formation dans une UEO de chasse, en Angleterre – il fallut attendre juillet 1942 pour en avoir une au Canada – il fut envoyé au Moyen-Orient. Servant dans des escadrons de la RAF, il fut promu lieutenant d'Aviation en juillet 1942 et capitaine une année plus tard, puis participa à « la destruction de la *Luftwaffe* en Tunisie » et partagea la première victoire portée au crédit de la *Desert Air Force* « opérant à partir de terrains d'aviation capturés en Sicile ». Ayant été crédité de la destruction de quatre appareils ennemis, la citation accompagnant sa DFC disait de lui : « Chef calme et compétent » et notait que « le courage et la volonté qu'il a affichés lors d'attaque de l'ennemi sont un parfait exemple pour ses camarades pilotes ». Rapatrié au Canada en novembre 1943, de retour en Europe un an plus tard, il fut affecté au 442e Escadron comme commandant d'escadrille, puis comme successeur du commandant d'Aviation W.A. Olmstead, DSO, DFC avec barrette, à la fin de son tour le 13 décembre 1944. Mais à ce moment-là, il avait ajouté un FW 190 détruit et un autre probablement détruit à son tableau de chasse[78].

Jowsey s'était descendu lui-même en mitraillant des cibles inopinées, mais l'efficacité de telles attaques sur l'ennemi – une procédure normale après la réalisation de la mission préplanifiée – n'avait jamais été totalement évaluée. Pour y voir un peu plus clair, la section de recherche opérationnelle de la 2e FAT examina les films de ciné-mitrailleuses pris lors de passes de tir qui avaient eu lieu entre décembre 1944 et mars 1945 et conclut que, en général, on obtenait de bons résultats. Au moins, 40 % des attaques dirigées contre des locomotives et 30 % de celles contre des véhicules furent correctement exécutées, précises et efficaces, tandis que la plupart des autres causèrent quelques dommages. Il semblait que la meilleure tactique était d'ouvrir le feu à 600 ou 800 verges (mètres) sur des locomotives, ou à 500 ou 700 verges (mètres) sur des véhicules, en s'en approchant jusqu'à 300 verges (mètres) en piqué progressif tout en ne tirant qu'une longue rafale[79].

La politique des objectifs ressemblait à celle de l'année précédente, les avions ayant l'autorisation de n'attaquer que les objectifs purement militaires dans les territoires occupés par l'ennemi, alors que l'Allemagne elle-même devait être traitée sans pitié. « La liberté de sillonner l'Allemagne avec un escadron ou une escadrille de pilotes combatifs ressemblait à une volée de vautours autour d'une carcasse. Tout ce qui se trouvait en dessous était un objectif militaire légitime. La machine de guerre d'Hitler, que j'avais juré d'aider à détruire des années plus tôt au Canada, avait été ramenée dans ses frontières d'origine. Maintenant, il n'y avait plus de coolies birmans sous mes ailes ; pas d'Arabes du désert ; pas de paysans italiens ; pas de fermiers français ; pas de civils hollandais – uniquement des ennemis[80]. »

Pour la première fois depuis de nombreux mois, les escadrons de Typhoon découvrirent, fin février et début mars, que l'aviation ennemie était un facteur limitatif lors de ces attaques. « Au cours de la semaine dernière, la *Luftwaffe* est devenue particulièrement agressive envers les petits groupes d'avions », expliqua le lieutenant-colonel d'Aviation Dean Nesbitt, DFC, un vétéran de la Bataille d'Angleterre qui commandait maintenant la 143ᵉ Escadre. « Nous pûmes battre des records de coupures de voies ferrées et de sorties grâce à de petites unités de quatre et parfois deux avions. Par chance, les Boches étaient trop lents pour en tirer profit, et les comptes rendus du renseignement indiquaient que nos coupures de voies ferrées avaient eu les conséquences voulues sur les problèmes d'approvisionnement ennemi de la ligne de front. Il n'est donc plus nécessaire de mettre nos pilotes en position désavantageuse. Toutes les missions sont effectuées maintenant par des formations importantes[81]. »

De la fin février à la mi-mars, il était plus fréquent de se retrouver face à des chasseurs ennemis, les Allemands faisant décoller des forces importantes, selon les normes de 1944, qui atteignaient parfois une centaine ou plus d'appareils, afin d'essayer de compenser la qualité médiocre de leurs pilotes par la quantité. En conséquence, dans la semaine qui se termina le 21 mars, environ la moitié des 1 650 sorties effectuées par les unités de l'ARC de la 2ᵉ FAT fut des opérations de chasse telles que des raids, des patrouilles et des escortes, et les missions d'interdiction contre les voies ferrées se limitèrent au cinquième des missions[82].

Le 10 mars, alors que les Alliés occupaient la totalité de la rive ouest du Rhin, il fut temps d'étudier la planification détaillée de son franchissement et d'une campagne terrestre amenant la guerre au cœur de l'Allemagne. Au même moment, les bombardiers stratégiques attaquèrent les bases d'avions à réaction et, au cours du mois, près de la moitié de l'effort du bombardement fut dirigé contre des terrains d'aviation pour laisser moins d'occasions à la *Luftwaffe*, qui souffrait déjà gravement, d'apparaître au-dessus des têtes de pont. Le 7 mars, la 1ʳᵉ Armée américaine avait capturé intact le pont ferroviaire Ludendorff à Remagen et le 10, elle s'était établie solidement de l'autre côté du fleuve ; le 22 – vingt-quatre heures avant le début de l'offensive de Montgomery – la 3ᵉ Armée américaine capturait un pont à Oppenheim, au sud de Mayence. À la mi-mars, la *Luftwaffe* était dans une situation critique alors que ses pertes et la retraite en catastrophe sur le front oriental (les armées soviétiques ne se trouvaient plus qu'à quarante milles au nord de Berlin et progressaient au sud

en traversant la Hongrie occidentale) ne lui laissaient guère plus de 1 100 avions sur le front occidental. À partir du 21, la plupart des bases furent mises hors d'usage par une série supplémentaire d'attaques contre les terrains d'aviation allemands[83].

Les opérations destinées à créer des têtes de pont de l'autre côté du Rhin devaient comporter des aéroportages (opération Varsity) ainsi que des franchissements d'assaut (opération Plunder) et – les états-majors ayant tiré les leçons de la catastrophe d'Arnhem – la 2e FAT y intégra cette fois-ci l'appui aérien en le planifiant avec soin. Le 83e Groupe reçut comme mission d'assurer la suprématie aérienne au-dessus du champ de bataille et ce, jusqu'à cinquante milles (80 km) au-delà, tout en attaquant les positions de la Flak et en répondant aux demandes d'appui rapproché. Ces dernières opérations reposaient sur un système de communication sophistiqué entre les forces aériennes et terrestres, alors que des postes de contrôle avancé, composé chacun d'un officier de liaison air et d'un contrôleur de la RAF, assuraient les liaisons entre les avions en vol et les formations terrestres jusqu'au niveau de la brigade pendant que chaque brigade blindée disposait d'un char Sherman comme véhicule de contact chargé d'assurer les liaisons avec les unités de reconnaissance terrestres et aériennes. Les derniers préparatifs eurent lieu au cours de la soirée du 22 et, à la 126e Escadre, « tout le monde quitta la salle des rapports avec une idée nette de l'importance du rôle que cette escadre devait jouer en tenant la *Luftwaffe* à l'écart de nos forces terrestres en progression »[84].

Le barrage d'artillerie qui accompagna le franchissement du Rhin dans la nuit du 23 au 24 mars fut l'un des plus intensifs de la guerre : des bombardiers attaquèrent les voies de communication, les terrains d'aviation et les batteries à portée de la tête de pont ; et quand le soleil se leva, les avions du 83e Groupe attaquèrent toutes les positions d'artillerie ennemies qui ouvraient le feu, et tentèrent de tenir les avions allemands à distance[85]. La coopération air-sol fut excellente comme en rendit compte, après la guerre, un Coningham habituellement critique.

Durant toute la journée du jour J, les 83e et 84e Groupes de la RAF et le *XXIXth US Tactical Air Command* effectuèrent des patrouilles de chasse défensive importantes au-dessus des zones d'assaut et des raids offensifs sur les bases de chasse de jour ennemies dans les régions de Twente-Enschede, Rheine et Paderborn pour empêcher l'aviation allemande d'intervenir sur les éléments de la deuxième Armée britannique et de la IXe Armée américaine engagés dans un élargissement des têtes de pont établies sur la rive orientale du Rhin la nuit précédente ... Le 83e Groupe maintint une patrouille de quatre avions « en station » au-dessus du centre de contrôle du groupe avancé sur la rive ouest du Rhin avec deux escadrons en alerte au sol. Chacune des deux divisions d'assaut britanniques avait un véhicule de contact et deux véhicules supplémentaires furent transportés par avion en toute sécurité avec les divisions aéroportées. Les demandes d'appui immédiat des quatre divisions étaient filtrées au centre de contrôle avancé du groupe, et celles qui étaient acceptées étaient transmises aux avions qui passaient sous contrôle du poste de contrôle avancé (véhicule de contact) concerné[86].

La portée de l'appui aérien fourni aux divisions aéroportées fut totalement à l'opposé de l'expérience d'Arnhem, les forces aériennes répondant à trente appels de missions impromptues dans la journée, tandis que deux escadres de Typhoon étaient utilisées en permanence pour détruire toute position de la Flak qui pouvait menacer les transports de troupes. Les chercheurs opérationnels remarquèrent que les effets des nouvelles bombes à fragmentation des Typhoon étaient semblables à ceux des roquettes : bien que n'obtenant que quelques coups au but, ils décourageaient les canonniers d'utiliser leurs armes antiaériennes[87].

Déjà, avant le début de l'opération de la 2e Armée, la *Eighth US Air Force* avait mis hors d'usage tous les terrains d'aviation jusqu'à présent associés aux avions à réaction ennemis. Aujourd'hui, en plus des bombardements supplémentaires, ses chasseurs couvraient une grande partie du nord-ouest de l'Allemagne afin d'intercepter dès que possible tout avion décollant dans la région, ou qui était appelé à la rescousse de plus loin. De plus, les trois groupes de chasse constituant la 2e FAT assurèrent des patrouilles importantes au-dessus de la zone des combats et à quelque distance au-delà. En conséquence, il n'est pas du tout surprenant qu'on ne fasse pas état d'intrusions aériennes contre les forces terrestres ou aéroportées aujourd'hui[88].

Il en fut de même les jours suivants, et le franchissement du Rhin fut un succès complet.

À partir de la tête du pont sur le Rhin, les forces anglo-canadiennes et américaines poursuivirent leur progression vers l'Elbe alors que la guerre entrait dans ses cinquante derniers jours. L'offensive fut bientôt hors de portée des bases du 83e Groupe et, début avril, le 400e Escadron – volant sur Spitfire PR XI, avec un rayon d'action bien plus important que celui du Spitfire IX – se plaignit que « la progression des troupes de l'avant ne facilitait pas la tâche des autres escadrons de l'escadre avec des avions à faible rayon d'action ». En fait, « plusieurs missions de cet escadron ont été annulées par l'armée à cause de l'avance rapide des blindés, etc. »[89].

Pendant que les forces alliées progressaient en Allemagne, la campagne d'Italie sembla, pour les participants comme pour les observateurs, s'être transformée en un spectacle secondaire qui n'en restait pas moins brutal. Au début 1945, le 417e passa de la mission d'appui rapproché à des tâches d'interdiction, attaquant des postes d'observation, des voies ferrées, des ponts et des moyens de transport et, avec l'amélioration du temps (au début de la dernière semaine de février), il vola beaucoup plus souvent. À noter que, sur les états nominatifs de mars 1945, gardés au QGCOM, on découvre que l'escadron avait finalement atteint l'objectif de canadianisation à 100 %. Il avait toujours été proche de ces chiffres en équipage, et le dernier pilote de la RAF à en faire partie l'avait quitté au mois de septembre précédent, mais une centaine de techniciens de la RAF avaient accompagné l'escadron en Égypte en 1942 et quelques-uns d'entre eux étaient difficiles à remplacer à cause de leur spécialité. Leur nombre se réduisit graduellement à mesure que les remplaçants canadiens devenaient disponibles et ce ne fut pas avant le 31 mars 1945 que le journal de l'escadron signala « aucun » officier

ou aviateur de la RAF à l'effectif[90]. Le 417e, glorieusement à l'écart de l'effort de guerre canadien, se battit pendant tout le dernier mois de la guerre en tant qu'unité de l'ARC totalement canadienne. (On peut parler d'isolement, car, au cours du mois de mars, le 1er Corps canadien quitta l'Italie afin de se rendre dans le nord-ouest de l'Europe pour les dernières semaines de la guerre.)

En avril, les défenses allemandes en Italie finirent par craquer : le 8, les armées anglo-américaines lancèrent leur offensive de printemps longtemps attendue. Le 417e appuya l'attaque alors que les formations terrestres alliées perçaient les positions allemandes sur la Senio, traversaient le Po et avançaient dans la plaine vénitienne ; les villes tombèrent les unes après les autres et, le 30 avril, Venise elle-même tomba aux mains des Alliés[91].

Au cours de la dernière semaine d'avril, les opérations diminuèrent d'intensité, la résistance s'écroulant et le mauvais temps retenant les Spitfire au sol pendant plusieurs jours. Les forces allemandes en Italie firent leur reddition le 2 mai et, le jour suivant, l'escadron se déplaça sur Trévise. L'historien de l'unité rédigea le commentaire suivant sur les différences entre le territoire pour lequel on s'était battu et la région où pénétrait l'escadron qui, elle, n'avait pas connu la guerre.

> Il était intéressant de remarquer une amélioration importante dans l'attitude des populations et dans le paysage à mesure que nous progressions au nord du Po. Au sud du fleuve, il y a les amoncellements de décombres laissés par nos bombardiers et des gens tristes qui continuent à vivre dans des villages en ruines. Au niveau du fleuve, qui semble être la ligne de démarcation, cette désolation atteint son paroxysme. Des squelettes de canons et de moyens de transport s'alignent le long des rives, et les corps gonflés de chevaux et de bœufs gisent çà et là dans le courant.
>
> En se déplaçant au nord du Po, ces preuves de guerre diminuent progressivement. Moins de bâtiments portent les marques révélatrices de combats de rue ; il n'y a aucune trace de bombardements, et les seules cibles militaires évidentes ont été réduites en une pile de briques, de poussière et de poutres métalliques tordues[92].

Dans le nord-ouest de l'Europe, le succès des opérations Plunder et Varsity avait rendu les escadrons de l'ARC impatients de traverser le Rhin et amené nombre d'entre eux à revendiquer d'être « le premier ». « Le détachement précurseur du 414e Escadron rejoignit le terrain d'aviation B-104, dans la région de Wesel, en même temps que l'échelon « A » de la 39e Escadre. Ce territoire avait été capturé récemment par l'armée, et l'on pense que ce détachement fut l'un des premiers groupes de personnel de l'ARC – sinon le premier – à traverser le Rhin. » Le 30 mars, le 439e revendiqua le titre de premier escadron de l'ARC à poser ses avions en Allemagne et, une fois en territoire allemand, à armer tous les membres de l'unité pour se protéger contre les saboteurs. Le 406e parc d'entretien aérien prit des précautions similaires. « Des mesures immédiates sont prises pour s'assurer que tout le personnel connaît bien et sait utiliser et démonter tous les types d'armes de défense en service. On a pris cette mesure de précaution en vue des déplacements futurs qui nous amèneront sans aucun doute en territoire allemand, et aussi en tenant compte du fait que l'unité ne

serait peut-être pas sur un terrain d'aviation disposant de la protection du personnel du RAF *Regiment*[93]. »

Au cours de la première quinzaine d'avril, la 2e Armée britannique progressa de deux cents milles (320 km) au-delà du Rhin vers l'Elbe, ce rythme amenant certains pilotes à se plaindre que leurs ordres n'étaient pas à jour. « Les histoires ou les briefings se transforment un peu au fur et à mesure qu'ils passent de bouche à oreille, et il est certain qu'ils passent par de nombreuses bouches avant de nous atteindre. » Les escadrons d'observation aérienne (AOP) faisaient exception à la règle ; ils constituent un ajout récent à l'ARC, bien que la *Royal Air Force* se soit sentie prête à les introduire dès la fin de 1942.

Les AOP étaient l'exemple ultime de la coopération air-sol, ironiquement avec des pilotes qui étaient des officiers de l'armée, alors que le personnel de maintenance et le personnel administratif portait l'uniforme de l'aviation. Leurs débuts dans la RAF furent tumultueux, l'état-major de l'Air craignant la résurrection d'une aviation de l'armée de terre. Aussi, la première unité à entrer en opération, le 651e, ne rejoignit la Tunisie qu'en novembre 1942 pour y être engagée dans son rôle principal de repérage des batteries d'artillerie par des Taylorcraft Auster non armés, de conception américaine. Les AOP de l'ARC mirent encore plus longtemps à entrer en service car, bien que les premiers officiers de l'armée à s'entraîner à de telles tâches aient terminé leur tour à la fin de 1941, le général McNaughton avait décidé, pour des raisons inconnues (et sans doute liées à leur incapacité apparente de survivre dans un environnement qui ne fût pas totalement permissif), qu'il n'y aurait pas d'escadron d'observation canadien[94].

Il fallut attendre septembre 1944, et son successeur, le général Crerar, pour revenir sur cet édit. La première unité de ce type (en Europe), le 664e, fut formée le 1er décembre et équipée de l'Auster IV, un triplace à ailes hautes avec une vitesse maximale de 130 milles à l'heure (280 km/h) et une vitesse de croisière de 112 milles ; il pouvait voler à quarante milles à l'heure et n'avait besoin que de soixante-quinze verges (mètres) de piste en herbe pour décoller, et encore moins pour atterrir. Deux escadrons supplémentaires, le 665e et le 666e, furent formés dans les mois qui suivirent, mais parce qu'ils venaient si tard dans la guerre, les deux premiers furent les seuls à participer réellement aux opérations – la *Luftwaffe* ne présentant plus aucun danger – en effectuant des vols de reconnaissance sur la ligne de front ainsi que des repérages d'artillerie. La première opération du 664e, le 29 mars, fut une mission de reconnaissance comme le fut la dernière du 665e, le 7 mai. Au total, les 664e et 665e effectuèrent respectivement 619 et 58 sorties, le premier perdant un avion et deux membres d'équipage[95].

Pour les pilotes de Typhoon et de Spitfire, les missions de reconnaissance armées, très favorisées par le temps clément du printemps, continuèrent alors qu'ils effectuaient des raids en avant des colonnes qui progressaient rapidement pour empêcher toute tentative allemande de récupérer ou de retraiter. Le 16 avril, le 403e proclama : « Jour d'activité aérienne magnifique, l'un des meilleurs de l'escadron depuis de nombreux mois ; de nombreux véhicules mécanisés ennemis ont été détruits au cours des cinq opérations de reconnaissance armée effectuées ; le moral des pilotes est très élevé après une journée pleine

d'action. » Parfois, on avait l'occasion d'un combat aérien, seulement pour constater que l'escadron ne pouvait pas en tirer parti. Le 17, le 411^e^ signala que « les résultats contre les matériels ferroviaires et motorisés ennemis ont augmenté de nouveau aujourd'hui, mais, après avoir gaspillé toutes nos munitions contre des sites terrestres au cours de la mission, l'escadron repéra quinze Me 109 mais ne put rien faire »[96]. Néanmoins, « la semaine se terminant le mercredi 18 avril a été l'une des semaines aux résultats remarquables pour les unités de l'ARC basées sur le continent. Tous nos escadrons de Spitfire et de Typhoon opérant au sein du 83e Groupe se sont déplacés en Allemagne sur des bases occupées auparavant par des unités de l'aviation allemande. À partir de ces terrains d'aviation nouvellement conquis, nos chasseurs-bombardiers ont mené la plus grande partie du programme intensif de reconnaissance armée depuis le jour J, visant les transports allemands en déroute devant l'avance des armées alliées »[97]. En fait, le 402e trouva que la deuxième quinzaine d'avril « s'avéra la période la plus active et la plus profitable enregistrée à ce jour », et « le fait que les avions étaient maintenant basés à portée de l'ennemi en fuite eut des conséquences impressionnantes pour tous les types de transport ennemis »[98].

Les opérations aériennes redevinrent plus dangereuses lorsque les troupes alliées traversèrent l'Elbe, le 29 avril, car, « par comparaison avec ce qui se passait sur le terrain, l'opposition en l'air fut relativement importante autour de la tête depont de Lauenburg. On vit la participation des avions à réaction et des chasseurs conventionnels » et, « même si l'aviation allemande est totalement désorganisée et travaille dans des conditions extrêmement difficiles, l'étendue de ses efforts d'aujourd'hui montre encore une fois clairement combien elle est capable d'improviser dans des circonstances difficiles ». En fait, la *Luftwaffe* réagit violemment contre le franchissement de l'Elbe, lançant plus d'avions à l'attaque des ponts que n'en avait vus le 83e Groupe au cours des semaines passées, avec le résultat plutôt étrange que l'esprit de corps s'améliora au sein des unités de l'ARC. Le 402e revendiqua huit appareils détruits et quatre endommagés, pour la seule journée du 30, bien que le 443e rapportât : « Le mois se termine avec un autre contingent de patrouilles sans incident. Nous espérons plus d'action ou la paix, le plus tôt sera le mieux »[99].

Lors des derniers jours de la guerre, un de ceux qui devait le plus remercier le ciel fut un pilote du 412e Escadron.

> Grâce au repérage précis de l'avion du lieutenant G.M. Horter ... qui s'était écrasé le 28 avril, l'officier-médecin de l'escadron, le capitaine J.E. McAllister, ... fut capable de localiser l'endroit de l'écrasement et de trouver le lieutenant Horter encore attaché dans son cockpit mais en vie, bien que dans un état semi-comateux après quarante heures passées dans cette position. Tout près de là, une unité de l'armée avait vu l'avion s'écraser puis exploser et prendre feu. Comme cette unité avait déjà perdu récemment un lieutenant et un sergent dans les environs, elle n'était pas pressée de reconnaître les lieux de l'écrasement et présumait que le pilote avait été tué. Il est maintenant à l'hôpital sur la liste des blessés graves, ayant souffert du froid, d'immersion des pieds [sic], d'une fracture de l'humérus gauche et de lacérations au visage, au poignet et à la hanche gauche. On pense qu'il s'en tirera. Qu'il soit en vie tient quasiment du miracle, puisque l'avion était

totalement détruit. Il doit probablement sa survie au fait qu'il était attaché dans son cockpit car, autrement, il aurait été éjecté dans un fossé profond rempli d'eau, certainement trop profond pour lui permettre de s'en sortir, compte tenu de ses blessures[100].

Le 52e hôpital mobile de campagne (ARC) était tout à fait capable de le recevoir, puisque le taux d'occupation moyen par jour n'était que de treize lits sur soixante et onze au cours du dernier mois complet de la guerre[101].

Le vice-maréchal de l'Air Broadhurst fit remarquer plus tard que certaines des opérations aériennes les plus intensives de la campagne eurent lieu au cours des derniers jours, même si les expériences furent largement différentes puisque les escadrons changeaient de rôle chaque jour ou même d'une mission à l'autre. Le 1er mai, le 416e rendit compte que « les pilotes détruisaient maintenant des tas de moyens de transport boches, mais pas d'avions », tandis que le 414e déclara, le 2,« un jour en lettres d'or pour l'escadron » lorsqu'il revendiqua six avions détruits et deux endommagés. Le 400e avait aussi des raisons de célébrer le 2, car non seulement il put localiser l'avance des troupes russes lors d'un vol de reconnaissance, mais « au milieu de l'après-midi, un avion d'entraînement allemand atterrit à B-154 avec deux [membres] de la *Luftwaffe* venant d'un terrain d'aviation pris par les Russes »[102].

De tels incidents étaient loin d'être des cas isolés alors que les Allemands, avec ou sans uniforme, essayaient d'échapper aux armées soviétiques vindicatives. La traversée de la Baltique fut une des routes principales d'évasion qui, bien sûr, attira l'attention des forces aériennes tactiques toujours à l'affût d'embouteillages.

L'image d'aujourd'hui, montrant des transports mécanisés ennemis fuyant, pare-chocs contre pare-chocs, ressemblait étrangement à ce qui s'était passé l'été précédent dans la brèche de Falaise quand nous obtînmes un succès aussi énorme. La dernière mission du jour fut la meilleure. Elle visait un navire de transport de troupes important, et vingt-deux bombes de 1 000 lb [450 kg] furent larguées, dont quatre atteignirent l'objectif et beaucoup d'autres explosèrent à proximité. Une bombe frappa la proue, une autre la poupe et deux près de la passerelle au milieu du navire. Un grand nombre de bâtiments plus petits furent vus, de même qu'un nombre important de sous-marins. Ce fut en quelque sorte un jour de gloire pour cet escadron quand ... le lieutenant W.F. Birch largua la 10 000e bombe de la 143e Escadre (ARC)[103].

Le trafic maritime était suffisamment tentant pour éloigner les Typhoon de quelques-unes des meilleures cibles que leurs pilotes avaient vues au cours des mois écoulés. « Un compte rendu arriva annonçant que les Boches en retraite à l'est de Lübeck rencontraient ceux qui se repliaient à l'ouest en provenance du front russe, créant une pagaille extraordinaire d'hommes et de véhicules, mais ce n'était pas pour nous ; au lieu de ça, nous commençâmes à donner la chasse au navire de commerce allemand qui s'enfuyait avec vraisemblablement des troupes vers la Norvège ... Les navires antiaériens tirèrent une quantité d'obus contre les Typhie et, au total, ce fut bien risqué[104]. » Les frappes contre le trafic maritime se poursuivirent le 3 et le 4, et il fallut la reddition des forces allemandes dans cette région pour y mettre fin.

Dans le nord-ouest de l'Europe, certains escadrons avaient déjà commencé à célébrer la victoire lors de la reddition des forces allemandes dans les Pays-Bas le 4 mai, bien que le 438e ait averti que « nous devions attendre de voir ce que nous réserve demain ». D'autres furent moins prudents, dont le 403e. « Ce fut une grande soirée de célébrations quand on apprit la victoire des armées canadiennes dans le nord et la reddition de l'ennemi. Il ne reste plus que la Norvège et le sud de l'Allemagne à nettoyer maintenant. Le bar fut largement ouvert et les armes de tous modèles tirèrent en l'air au petit matin » pour fêter l'événement. Le 5, le 412e signala « pas de vol opérationnel aujourd'hui. Il est possible que ce soit une bonne chose qui donne à chacun la chance de récupérer du défoulement spontané d'hier »[105].

Lorsque l'amiral Dönitz signa la reddition de toutes les forces allemandes le 7, il n'y avait plus aucun doute. « Ça y est, les Nazis se sont rendus. Le jour officiel de la victoire aura lieu demain, mais personne n'attendit jusque-là pour commencer à célébrer. Les bars furent la scène d'assauts bien organisés et la fête battait son plein aux premières heures du matin. » L'entrée du registre des opérations du 441e pour le 8 fut la plus courte de la guerre : « Jour de la victoire »[106] et rien d'autre.

Si l'on fait le bilan de la campagne dans le nord-ouest de l'Europe, du 6 juin 1944 au 7 mai 1945, on relève que 196 pilotes et non-navigants canadiens des escadrons de chasseurs et de chasseurs-bombardiers de l'ARC outre-mer ont péri en service. Les trois unités les plus durement touchées furent celles de Typhoon avec trente et un pilotes et non-navigants du 440e tués, trente du 439e et vingt-six du 438e. Le 439e Escadron a estimé que plus de 60 % des pilotes de Typhoon furent tués avant la fin de leur tour. À l'opposé, le 400e Escadron dont la mission était la reconnaissance photographique, habituellement hors de portée de la Flak et n'engageant que rarement la *Luftwaffe*, ne perdit qu'un seul pilote.

Quant aux dommages infligés à l'ennemi, la 126e Escadre (ARC) fut la formation qui obtint les meilleurs résultats de la 2e FAT avec, à son actif, 361 victoires confirmées en combat aérien et au sol, tandis que le 401e Escadron fut l'unité à obtenir le plus de succès avec 112 avions détruits en l'air et quinze au sol. Les deux pilotes qui obtinrent les meilleurs résultats au cours de la campagne furent le capitaine d'Aviation D.C. Laubmann, DFC avec barrette, du 412e Escadron, et le commandant d'Aviation W.T. Klersy, DFC avec barrette, du 401e Escadron, crédités respectivement de quatorze victoires et demie et de treize victoires et demie[107]. (Klersy périt dans un accident d'avion deux jours après la fin de la guerre.)

La guerre terminée, les vols se poursuivirent mais les perspectives changèrent rapidement. Le 7 mai, le 438e Escadron annonça : « Une réunion des pilotes de l'escadron a eu lieu aujourd'hui avec, à l'ordre du jour, l'organisation de manifestations sportives »[108].

TROISIÈME PARTIE

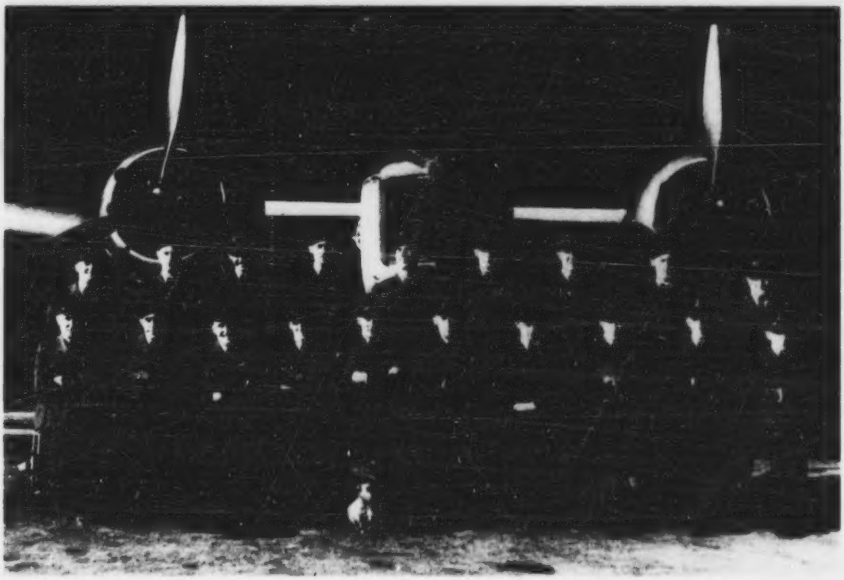
La guerre aéronavale

Un des Lockheed Hudson du 407ᵉ Escadron. Conçu à l'origine comme aéronef civil, le Hudson, lent et peu armé, était peu adéquat pour les opérations contre le trafic maritime dans le cadre desquelles il était employé. (PL 4622)

Le pilote W.B. Cooper et son équipage inspectent les dommages causés par la Flak à leur Hudson le 10 octobre 1941. (PL 4729)

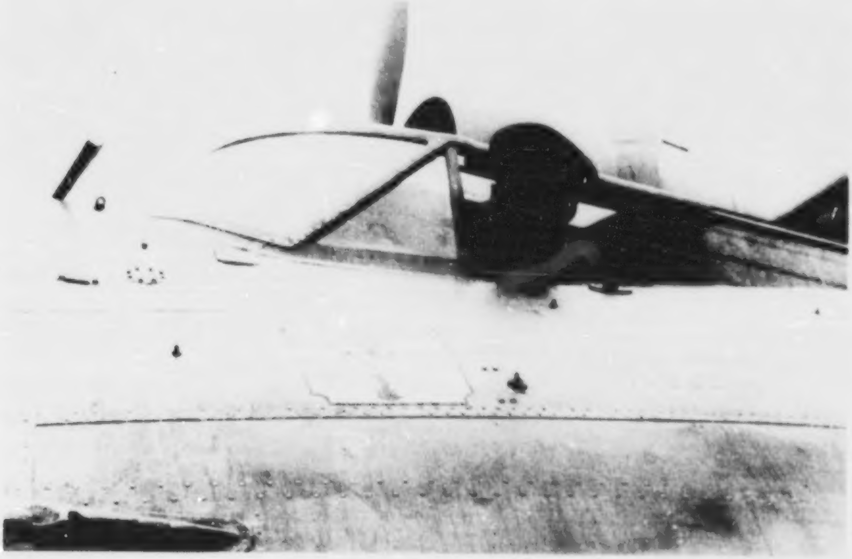
Le premier officier commandant du 407e Escadron, le commandant d'escadre H.M. Styles (à gauche), et le commandant du vol A., le colonel d'aviation P.E. Lewis, tous deux de la RAF, posent devant un Hudson canadien. Styles, le commandant d'escadre opérationnel de rêve d'un réalisateur d'Hollywood, s'est avéré très populaire auprès de ses équipages canadiens. (PL 4610)

Le 413^{e} Escadron est formé à Stranraer, en Écosse, en juillet 1941 et a volé sur hydravions Consolidated Catalina comme celui illustré ci-haut, sur l'océan Indien d'avril 1942 à décembre 1944. (PL 4634)



Les officiers du 404^{e} Escadron devant un des chasseurs Bristol Blenheim IV de l'unité en 1941. Assis au centre, avec le chien entre ses pieds, est l'officier commandant de l'escadron, le colonel d'aviation P.H. Woodruff, RAF, d'Edmonton, en Alberta. (PMR 72-35)

Le commandant d'escadre R.G. Briese, vu debout dans l'écoutille du toit d'un Catalina, était un officier de l'ARC avant la guerre et le premier officier commandant du 413ᵉ Escadron. Il fut porté disparu lors d'un vol opérationnel au-dessus de la Norvège le 22 octobre 1941. (PL 4630)

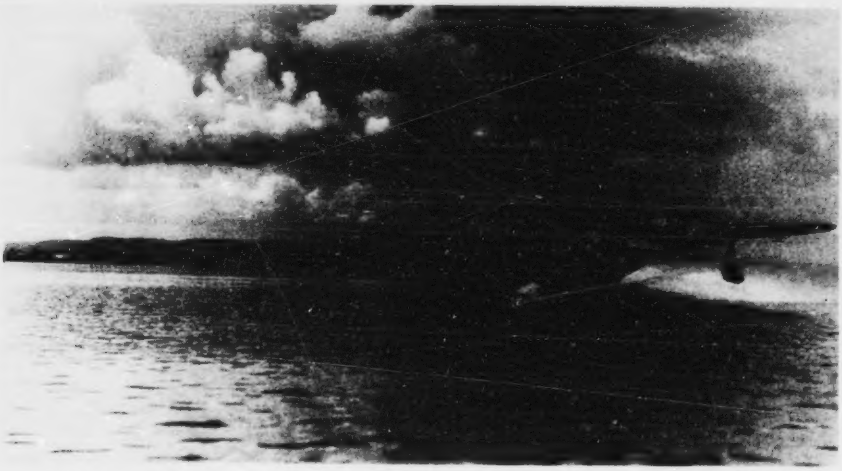


Le chef d'escadron L.J. Birchall aux contrôles d'un Catalina du 413ᵉ Escadron. Birchall a repéré les forces japonaises qui se préparaient à attaquer Ceylan le 4 avril 1942 et a transmis un avertissement avant d'être descendu. Avec les survivants de son équipage, il a passé le reste de la guerre comme prisonnier des Japonais. (PL 7405)

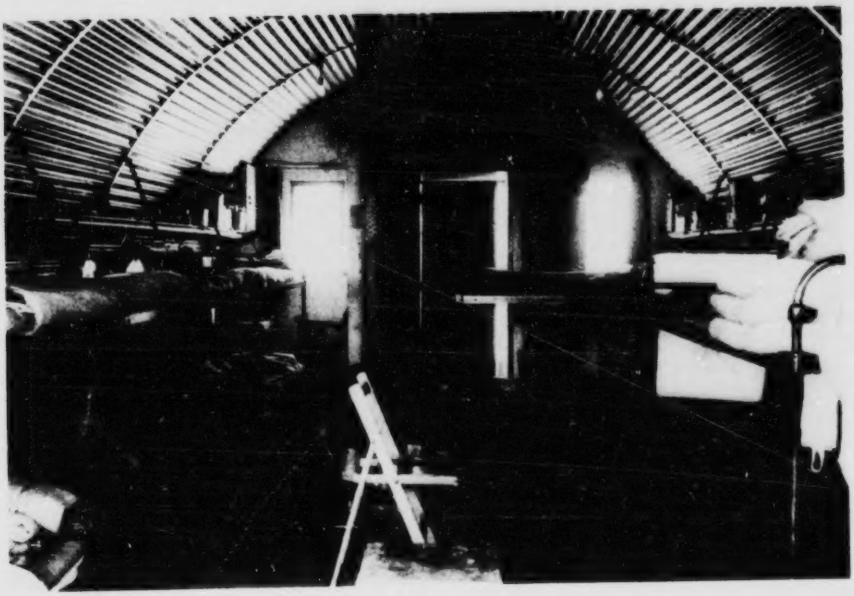
À contre-jour sur fond de soleil tropical, des mécaniciens de l'ARC travaillent sur un Catalina du 413ᵉ Escadron à Koggala au Ceylan, à l'été de 1942. (PL 10008)

Une collision au sol impliquant un bombardier-torpilleur Handley-Page Hampden du 415ᵉ Escadron et un Boeing Flying Fortress, aussi du Coastal Command, en 1943. (PMR 82-007)

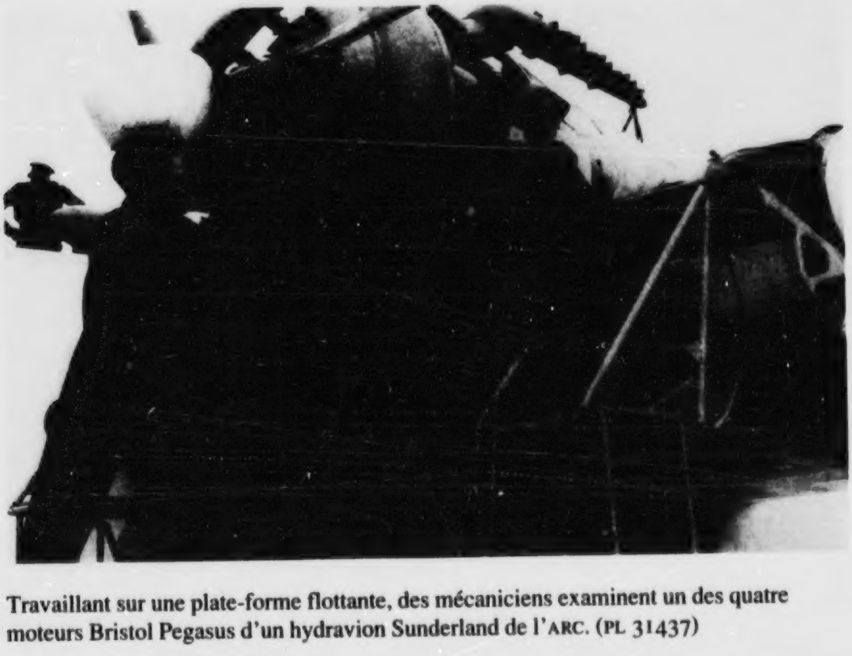
Afin de pouvoir travailler dans les eaux glaciales du Lough Erne à Castle Archdale, en Irlande du Nord, les mécaniciens devaient revêtir des barboteuses de caoutchouc avant d'effectuer leurs réparations. (PL 40986)



Un Short Sunderland U du 422e Escadron au moment de l'amerissage. Cet appareil en particulier a coulé l'U-625 le 10 mars 1944. (PL 40996)



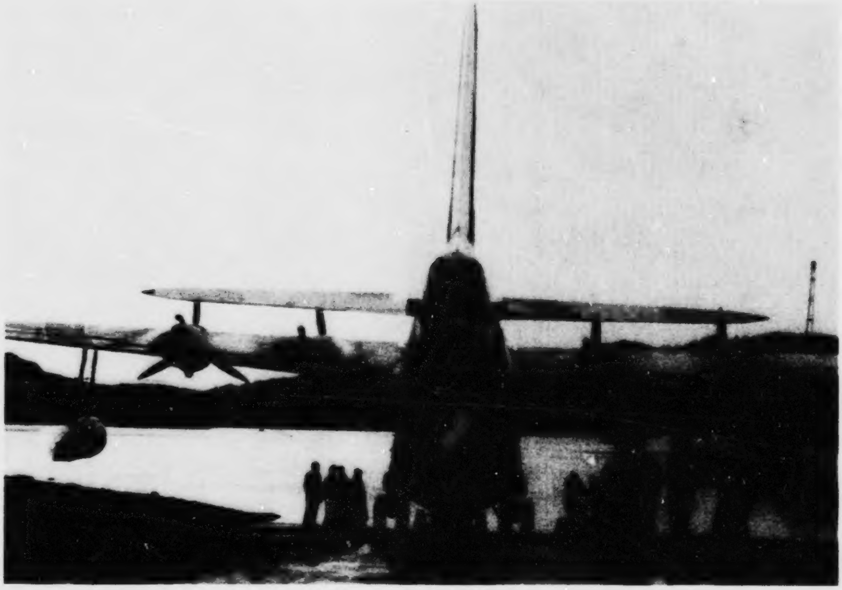
L'intérieur d'une hutte Nissen, présentes sur la plupart des stations de la RAF en temps de guerre. Les huttes abritaient habituellement 14 hommes. Dans le centre se trouve la seule (et insuffisante) source de chaleur, un petit poêle à charbon. (PL 45598)



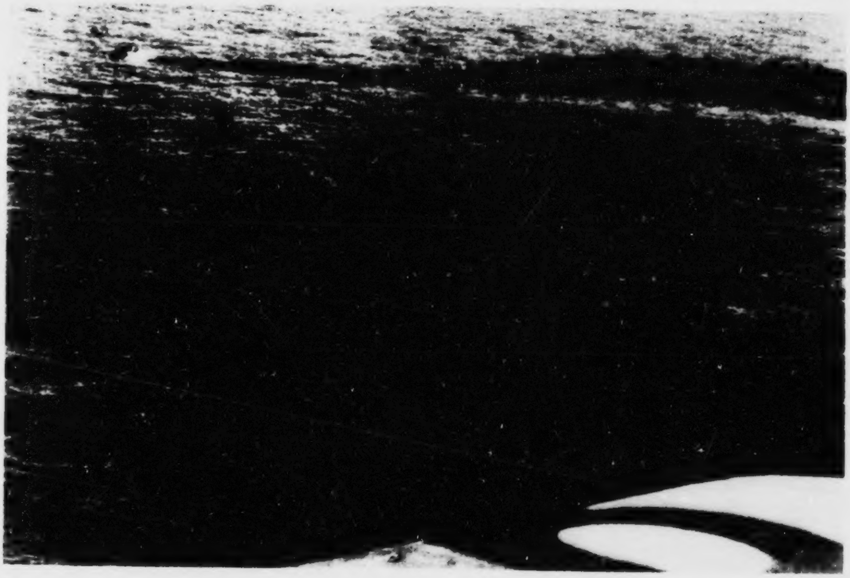
Travaillant sur une plate-forme flottante, des mécaniciens examinent un des quatre moteurs Bristol Pegasus d'un hydravion Sunderland de l'ARC. (PL 31437)

L'exactitude de la navigation était essentielle aux opérations du Coastal Command. Le lieutenant Jack Ritchie travaille au poste du navigateur d'un Sunderland de l'ARC. (PL 22077)

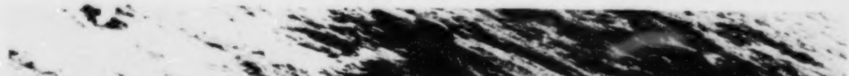
La zone d'entretien des Sunderland du 422ᵉ Escadron à Castle Archdale, en Irlande du Nord, à la mi-1944. (PL 33252)



Un Sunderland est retiré pour en faire l'entretien. Traîner ces avions de 26 tonnes sur la berge pouvait s'avérer une opération délicate. (PL 15751)



Un hydravion Blohm et Voss BV 138 attaqué par le pilote S.S. Shulemson du 404e Escadron descend en flammes le 28 juillet 1943. (PL 19522)



L'avion descendu à la surface. Les deux photographies ont été prises par le navigateur de Shulemson, le sergent A.D. Glasgow. (PPL 19523)

Un Vickers Wellington Mark XII équipé d'un projecteur Leigh, similaire à ceux utilisés par le 407^{e} Escadron. Le projecteur rétractable Leigh est visible sous le fuselage, juste derrière l'aile, tandis que le radar ASV III est situé dans le dôme sous le nez de l'appareil. (RE 19876-11)

Un Fairey Albacore semblable à ceux utilisés par le 415^{e} escadron pour chasser les E-boats allemands de la Manche. Avec une vitesse de croisière de seulement 115 miles à l'heure, ce biplace de la Fleet Air Arm n'est pas ce à quoi s'attendait le Quartier général outre-mer pour remplacer les bombardiers-torpilleurs Hampden désuets de l'unité canadienne. (PL 130488)

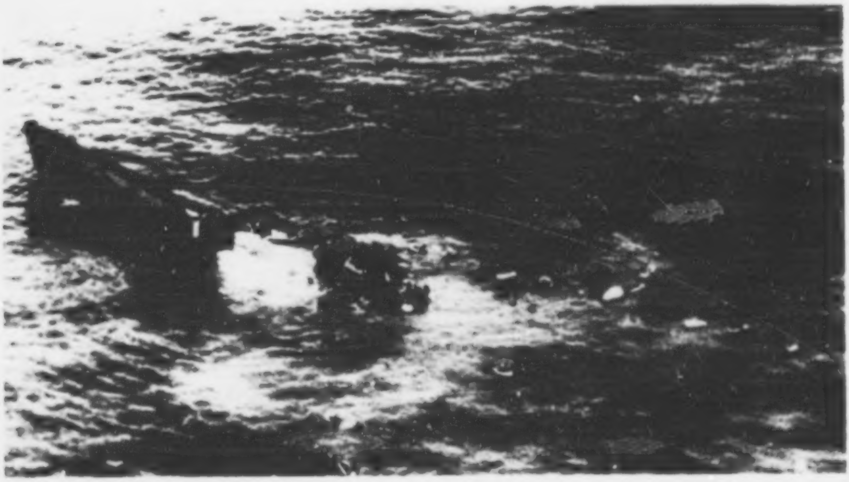
Le personnel du 404[e] Escadron attend en ligne près de la camionnette de l'Église d'Écosse pour prendre le thé et des beignets à l'été de 1943. (PL 19439)

Un Bristol Beaufighter Mark X du 404[e] Escadron avec ses indicatifs d'invasion fraîchement peints en juin 1944. L'arme principale contre le trafic maritime utilisée par les Canadiens était la roquette de trois pouces dont l'ogive de 25 livres pouvait percer les blindages. Elle était lancée des rails situés sous les ailes. (PL 41049)

Quatre dragueurs de mines allemands de classe M en flammes et coulant dans la baie de Bourgeneuf sur la côte de Gascogne après avoir été frappés par le 404[e] et le 236[e] Escadrons le 8 août 1944. (PMR 93-071)

Un de deux Sperrbrechers – des vaisseaux marchands, petits et lourdement armés, utilisés comme navires de la Flak – coulés au large de Royon, en Bretagne, par une attaque combinée du 404[e] et du 236[e] Escadrons le 13 août 1944. (PMR 93-080)

Gerbes d'eau causées par le feu de deux mitrailleurs et les charges profondes entrant dans l'eau, qui marquent le début d'une attaque réussie sur le U-625 par un Sunderland U du 422[e] Escadron le 10 mars 1944. (C 4287)



L'équipage du U-625 utilise les canots pneumatiques après une attaque réussie. S'échapper du sous-marin n'assurait toutefois pas la survie, puisqu'aucun des sous-mariniers photographiés par les Canadiens qui les encerclaient n'ont été revus. (RE 68-586)

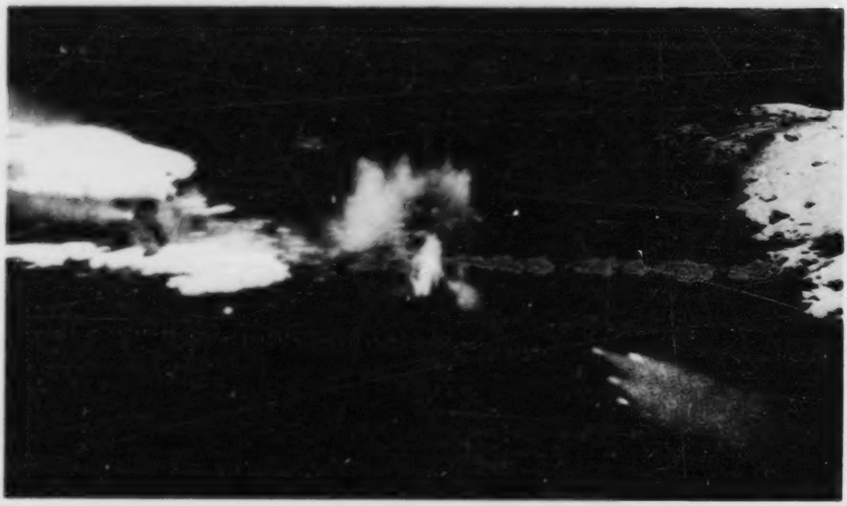
La révision d'un Wellington Leigh Light. Par la position du mitrailleur latéral, ou voit clairement la structure en treillis qui en fait une machine solide, capable de supporter des coups sévères. (PL 40927)

Le torpilleur *T.24* (à l'avant-plan) et le destroyer *Z.24* sont attaqués par les Beaufighter du 236ᵉ et du 404ᵉ Escadrons près de Le Verdon, en France, le 24 août 1944. (PMR 93077)

Un armurier glisse des roquettes de trois pouces dans les rails sous les ailes d'un Beaufighter canadien. (PL 41007)

Un Beaufighter Mark x du 404^{e} Escadron lance ses roquettes. (PMR 92-580)

Les navires marchands allemands *Aquila* et *Helga Ferdinand* sont attaqués par les Beaufighter du 144[e], 455[e], et 404[e] Escadrons à Fjord Midgulen, le 8 novembre 1944. La photographie a été prise du Beaufighter du 404[e] Escadron, piloté par le lieutenant L.C. Boileau. Les deux bateaux furent coulés. (PMR 93-079)



Huit roquettes du Beaufighter H du 404ᵉ Escadron se dirigent vers le remorqueur d'épaves norvégien *Blaaveis* à Soghefjord en Norvège, le 9 janvier 1945. Le remorqueur fut détruit pendant l'attaque. (PMR 92-586)

Une attaque du destroyer allemand *Z.33* dans le fjord Forde, le 9 février 1945, tel que vu du Beaufighter T du 404ᵉ Escadron piloté par le lieutenant H.P. Flynn. Les batteries de la Flak, situées sur les falaises du fjord, ont subi des dommages importants au cours des attaques aériennes. (PMR 93-087)

Introduction

La décision d'Ottawa (en accord avec les priorités britanniques) de donner une plus grande importance aux bombardements stratégiques et aux opérations de chasse explique la limitation de la contribution de l'ARC au *Coastal Command* à huit escadrons. Même ainsi, le 162e faisait partie de l'effectif de guerre territorial, étant détaché au *Coastal Command* et opérant à partir de Reykjavik, en Islande, et de Wick, en Écosse, après janvier 1944. Puisqu'il n'a jamais appartenu officiellement à l'ARC outre-mer, son histoire a été racontée dans le deuxième tome de cette série. Le 405e Escadron de bombardement canadien ne servit que pendant quatre mois dans ce commandement, au cours de l'hiver 1942–1943.

Trois escadrons d'hydravions à coque, les 413e, 422e et 423e, furent formés au Royaume-Uni pour contrer la menace des sous-marins allemands dans les eaux européennes et dans l'Atlantique Nord. Toutefois, le transfert du premier formé, le 413e, à Ceylan (maintenant Sri Lanka), au printemps 1942, retarda l'engagement complet des escadrons de l'ARC outre-mer dans la campagne de lutte anti-sous-marins de l'Atlantique Nord jusqu'à l'année suivante. À cette époque, les deux escadrons d'hydravions restants, de concert avec les Vickers Wellington du 407e, équipés du projecteur Leigh, et les Handley-Page Halifax du 405e, purent prendre part à une offensive réussie dans le golfe de Gascogne.

Les résultats obtenus par les avions contre les *U-boote** en surface, au cours de l'été et de l'automne 1943, amenèrent à adopter des vaisseaux équipés de tubes appelés *Schnorkel*. Ce dispositif, qui permettait aux sous-marins de rester en immersion pendant leurs croisières, poussa l'ennemi à se lancer dans une cam-pagne prudente près des côtes britanniques, campagne qui a caractérisé les onze derniers mois de la guerre. L'efficacité de l'avion en tant que destructeur de *U-boot* en souffrit. Alors que les escadrons de l'ARC du *Coastal Command* coulèrent ou se partagèrent la destruction de neuf sous-marins (sans parler des six détruits par le 162e Escadron), seulement deux succès furent obtenus après le débarquement du jour J.

Bien que la mission stratégiquement défensive des opérations anti-sous-marins dominât la guerre aéronavale, tant du point de vue des ressources

*Abréviation couramment employée à la place de *Unterseeboot*.

utilisées que de son importance dans l'effort de guerre général allié, une petite partie de l'effectif du *Coastal Command* fut utilisée pour mener une offensive contre le trafic maritime le long des côtes du nord-ouest de l'Europe. En tant que campagne secondaire effectuée par un des commandements les moins prestigieux de la RAF, l'attaque directe du trafic maritime allemand n'a pas fait l'objet d'études approfondies de la part des historiens comme cela a été le cas pour les aspects aériens de la guerre anti-sous-marins ou les batailles numériquement plus importantes menées par les commandements de chasse et de bombardement. En conséquence, les dangers au cours des nombreuses attaques, de même que les effets importants de celles-ci sur l'économie allemande, ont été largement passés sous silence.

Les trois escadrons de l'ARC qui prirent part à la guerre contre le trafic maritime contribuèrent dans une mesure importante au succès obtenu finalement par le *Coastal Command*. Toutefois, l'expérience du 407e Escadron au cours de sa première année d'existence montre bien que les avions désuets et inadaptés dont les escadrons de frappe étaient équipés au départ retardèrent ce succès – une autre marque de la faible priorité accordée habituellement au *Coastal Command*. Pendant les trois premières années de la guerre, la plupart des attaques s'avérèrent des entreprises futiles et mortelles, tandis que l'objectif de créer une force de frappe valable restait un objectif lointain.

Tout aussi frustrantes, quoique moins dangereuses, furent les mésaventures de l'organisation du 415e Escadron. Formé en tant qu'unité de bombardiers-torpilleurs, en août 1941, il fut au départ équipé d'avions désuets, d'abord des Bristol Beaufort puis des Handley-Page Hampden, et affecté à une série de missions marginales inefficaces. Au cours des quinze premiers mois de son existence, il se déplaça neuf fois avant d'être divisé en deux escadrilles (l'une équipée de Wellington et l'autre de biplans Fairey Albacore) et disséminé en détachements le long des côtes britanniques. Sa discipline et son moral souffrirent en conséquence jusqu'à ce que le salut lui vienne (après de nombreuses plaintes) de son transfert au *Bomber Command*, en juillet 1944.

Au départ, le 404e Escadron vola sur la version chasseur à long rayon d'action du bombardier léger Bristol Blenheim, et effectua des missions plus satisfaisantes, mais ce ne fut pas avant le printemps 1943 que le *Coastal Command* obtint enfin l'avion dont il avait besoin pour créer une force de frappe valable. Le Bristol Beaufighter, dont certains appareils furent modifiés pour pouvoir lancer des torpilles, associait une puissance de feu suffisante pour détruire la Flak des navires à la vitesse et à la manœuvrabilité qui avaient manqué aux bombardiers-torpilleurs précédents.

Des tactiques plus élaborées améliorèrent aussi les choses et, quand la technique de l'escadre de frappe fut étendue aux côtes de la Norvège, vers la fin de cet été-là, le 404e Escadron y ajouta sa propre touche en adoptant la roquette de trois pouces avec une charge perforante anti-blindage de 25 lb (11,25 kg) comme arme anti-navires principale, et il fut imité par les autres escadrons. L'année suivante, les Beaufighter équipés de roquettes s'avérèrent utiles lorsque les Canadiens participèrent à la protection du flanc ouest de la zone d'invasion, lors de l'opération Overlord, contre l'intervention de forces navales allemandes.

Il y eut encore un autre volet de la guerre aéronavale dans lequel le *Coastal Command* aurait pu jouer un rôle principal. Pendant toute la guerre, des mines furent larguées de nuit dans les approches des ports allemands (et des pays occupés) et dans « les points d'engorgement » des routes maritimes, le long des côtes du nord-ouest de l'Europe. L'ennemi devait consacrer des efforts importants aux opérations de dragage qui, malgré tout, laissaient cependant les marins de la marine marchande dans l'incertitude et l'anxiété puisque les champs de mines qui ne furent pas dragués comptèrent pour un nombre important des navires détruits.

Quelques mines furent larguées par des avions du *Coastal Command*, mais, dès le début de la campagne de mouillage de mines, en avril 1940, ce fut de loin le *Bomber Command* qui en largua le plus grand nombre. Le Wellington, dont le *Bomber Command* disposait assez abondamment, était non seulement un appareil bien supérieur pour cette mission aux Beaufort et Hampden du *Coastal Command*, mais lorsque les vieux quadrimoteurs Short Stirling et Handley-Page Halifax II et V ne convinrent plus à des frappes lointaines en Allemagne, il fut de plus en plus utilisé dans des opérations Gardening. C'est pourquoi l'histoire du mouillage de mines a été mise dans la section de ce volume consacrée à la guerre des bombardiers.

Pendant les deux dernières années de la guerre, deux à trois mille Canadiens servirent, en moyenne, dans le *Coastal Command*, avec un maximum en juin 1944, quand 2 065 d'entre eux se trouvaient dans des escadrons de l'ARC et 919 autres, principalement des membres d'équipage, dans des unités de la RAF.

Le petit nombre d'unités de patrouille maritime de l'ARC et la variété des équipages nécessaires signifiaient qu'on rencontrait de grandes difficultés à les « canadianiser ». À diverses périodes, huit escadrons volèrent sur dix types différents d'appareils, chacun avec une composition d'équipage unique, et les écoles d'entraînement de l'ARC ne fournissaient pas toutes les catégories de navigants. Par exemple, le 404e Escadron avait une proportion élevée de navigateurs (R) de la RAF – des navigateurs qui avaient été également entraînés comme opérateurs radio – parmi ses équipages à deux de Beaufighter, à cause de l'absence d'entraînement de ce type au Canada. De même, une pénurie de mécaniciens de bord et d'opérateurs radio (mécaniciens) entrava la canadianisation des deux escadrons de Sunderland jusqu'à ce que des équipages d'hydravion expérimentés soient affectés de l'effectif de guerre territorial au *Coastal Command*, début février 1944.

Dans ce commandement, le moral était un problème. À diverses époques, la faible priorité accordée au matériel, des logements inadéquats et le manque de reconnaissance publique, aggravés par des patrouilles anti-sous-marins immanquablement ennuyeuses, d'une part, ou le caractère parfois désespéré des frappes anti-navires, d'autre part, ne se prêtaient pas à améliorer le moral des aviateurs maritimes. En outre, plus que dans d'autres commandements, les relations de la RAF avec les autres services semblent avoir ajouté aux frustrations qui contrariaient les pilotes canadiens.

11

La guerre anti-sous-marins dans les eaux de l'Europe et de l'Extrême-Orient (1941–1945)

Vers la fin de la Première Guerre mondiale, les patrouilles anti-sous-marins du *Royal Naval Air Service* et, à compter du 1er avril 1918, de la *Royal Air Force*, ont obtenu des succès considérables en contrant la menace des *U-boote* allemands sans toujours, et même rarement, les couler. Les sous-marins, qui attaquaient normalement en surface, devaient néanmoins se dissimuler pour survivre, et la proximité d'avions de patrouille persuadait habituellement leurs capitaines de se mettre en immersion afin de protéger leur bâtiment, ce qui gâchait aussi leurs attaques. Bien sûr, chaque fois qu'un sous-marin était aperçu en surface (ou, le plus souvent, en cours d'immersion), les aviateurs faisaient tout leur possible pour le détruire ; ils y parvenaient rarement, en grande partie parce qu'ils devaient compter sur des bombes qui avaient été conçues pour endommager ou détruire des cibles terrestres. L'arme anti-sous-marin principale de la *Royal Navy*, la grenade sous-marine, était trop peu maniable et trop lourde pour les avions de cette époque, et les bombes à fusée instantanée devaient enregistrer un coup au but ou un coup à proximité pour couler ou endommager un sous-marin[1].

Pendant l'entre-deux-guerres, il y eut des améliorations importantes dans le domaine des avions, mais pas dans celui des armements anti-sous-marins. La première grenade sous-marine livrée aux escadrons opérationnels du *Coastal Command*, en juillet 1940, était la Mark VII de 450 lb (202,5 kg), une de plus conçue exclusivement selon des spécifications navales et, par conséquent, trop grosse pour être transportée par les avions du *Coastal Command* de l'époque, à l'exception des hydravions dont le nombre était fort limité. Bien que la Mark VIII de 250 lb, plus légère et plus compacte, entrât en service au printemps de 1941, peu de temps avant que le 413e Escadron de lutte anti-sous-marins de l'ARC outre-mer ne commence à se former, sa charge d'amatol n'avait que 30 à 50 % de la force explosive de la Mark XI avec une charge de Torpex, qui lui succédera en 1942.

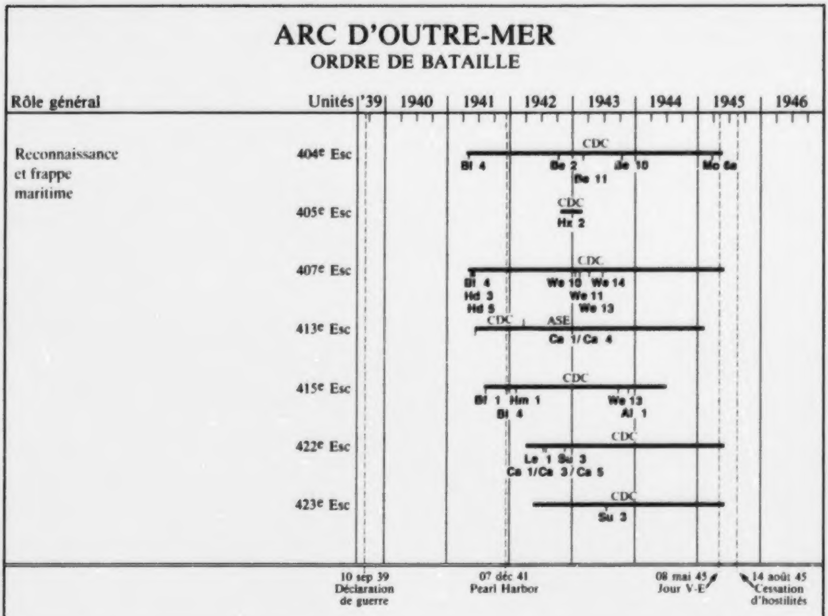
De plus, un *U-boot* de la génération de la Deuxième Guerre mondiale n'était susceptible d'être détruit, même par une grenade sous-marine Torpex, que si l'explosion se produisait à moins de dix-neuf ou vingt pieds (7 m) de sa coque, et la fusée hydrostatique utilisée jusqu'à la mi-1942 avait un réglage minimal de cinquante pieds (17 m), une trop grande profondeur pour détruire près de la

surface des sous-marins en immersion. Il fallut attendre juillet 1942, lorsque la Mark XIII fut équipée d'un détonateur Star qui la faisait détoner dans quinze pieds d'eau. Jusqu'alors, le seul danger que courait un sous-marin en surface se limitait à une terrible secousse. En conséquence, les débuts de l'histoire des opérations anti-sous-marins au cours de la Deuxième Guerre mondiale ressemblent beaucoup à ceux de la Première, le plus grand succès étant la suppression plutôt que la destruction des *U-boote*. En fait, malgré les 245 attaques effectuées depuis le début de la guerre, les résultats du *Coastal Command*, en septembre 1941, se limitaient à seulement « trois sous-marins coulés en coopération avec des escorteurs de surface – l'équipe d'un sous-marin s'étant rendu à l'équipage d'un avion – et quelques bâtiments endommagés »[2].

L'incapacité des avions à détruire des sous-marins, cependant, diminua à peine l'utilité du *Coastal Command* dans la défense de la navigation maritime dont dépendait la survie de la Grande-Bretagne. En effet, une des missions principales des forces maritimes consistait à veiller à « l'arrivée sûre et opportune » des navires marchands et, pour y parvenir, la sécurité presque parfaite de la navigation sous une protection aérienne adéquate était vitale. Il en était particulièrement ainsi parce que la *Royal Navy* manquait désespérément de navires d'escorte anti-sous-marins océaniques[3].

La puissance aérienne compléta efficacement les escortes navales surchargées parce que des dispositifs de commandement et de contrôle, élaborés dans les dernières années de paix, avaient intégré totalement les forces aéromaritimes dans le système de contrôle opérationnel de la *Royal Navy*. Les frontières imposées aux groupes aériens du *Coastal Command* coïncidaient avec celles des commandements territoriaux de la *Royal Navy*, et les commandants aériens et navals partageaient des QG combinés de secteurs où ils travaillaient ensemble dans la même salle d'opérations, dans un « bloc » de repérage commun sur lequel étaient affichés des renseignements fournis directement du centre de renseignements opérationnels de l'amirauté. L'officier supérieur de la marine donnait les directives générales, car il était le mieux équipé pour appréhender la situation en mer, tandis que le commandant du groupe aérien était libre de réaliser sa mission conformément à son jugement professionnel et à sa connaissance détaillée des ressources aériennes disponibles. Ce fut une façon merveilleusement souple de franchir le gouffre d'incompréhension entre officiers de deux services dont l'expérience faisait partie de deux environnements très différents[4].

L'expansion du *Coastal Command* était une priorité dans les efforts urgents de renforcement des forces maritimes britanniques pendant l'année sombre qui suivit la chute de la France. À cette époque, le Royaume-Uni était totalement dépendant de longues routes maritimes devenues encore plus vulnérables du fait que les Allemands possédaient des bases allant de l'extrémité nord de la Norvège à la frontière franco-espagnole. Entre juin 1940 et mars 1941, cinq cents navires marchands furent coulés par les *U-boote* comparativement aux deux cents coulés au cours des neuf premiers mois de la guerre. Il était également nécessaire de déployer des avions et des navires pour des tâches anti-invasion sur les côtes est et sud du Royaume-Uni[5].



Types d'avions

Al	1	- Fairey Albacore Mk I	Hm	1	- Handley Page Hampden Mk I
Be	2	- Bristol Beaufighter Mk II	Hx	2	- Handley Page Halifax Mk II
Be	10	- Bristol Beaufighter Mk X	Le	1	- Saro Lerwick Mk I
Be	11	- Bristol Beaufighter Mk XI	Li	6	- Consolidated Liberator Mk VI
Bf	1	- Bristol Beaufort Mk I	Li	8	- Consolidated Liberator Mk VIII
Bl	4	- Bristol Blenheim Mk IV	Mo	6a	- de Havilland Mosquito Mk VI(PR)
Ca	1	- Consolidated Catalina Mk I	Su	3	- Short Sunderland Mk III
Ca	3	- Consolidated Catalina Mk III	We	10	- Vickers Wellington Mk X
Ca	4	- Consolidated Catalina Mk IV	We	11	- Vickers Wellington Mk XI
Ca	5	- Consolidated Catalina Mk V	We	12	- Vickers Wellington Mk XII
Hd	3	- Lockheed Hudson Mk III	We	13	- Vickers Wellington Mk XIII
Hd	5	- Lockheed Hudson Mk V	We	14	- Vickers Wellington Mk XIV

ASE Asie du Sud-Est CDC Commandement de la Défense côtière

La croissance fut importante, bien que ne répondant pas, loin s'en fallait, à la demande extrême dans les circonstances du moment. En novembre 1940, sur les dix escadrons ajoutés aux vingt-neuf existants, deux étaient des escadrons d'hydravions et quatre étaient équipés d'appareils de lutte anti-sous-marins basés à terre, dont on parle généralement en terminologie militaire comme de reconnaissance générale (RG). La dotation moyenne passa de 201 avions en novembre à 298 en juin 1941, la plus grande amélioration ayant lieu dans le domaine des escadrons RG à long rayon d'action disponibles pour l'escorte de convoi. Ceux-ci passèrent d'un escadron d'Armstrong-Whitworth Whitley, à un escadron de Vickers Wellington et deux escadrons de Whitley. Un escadron de Consolidated B24 Liberator était également en cours de formation. Modifiés pour allonger leur

rayon d'action en sacrifiant les équipements qui n'étaient pas strictement nécessaires à la lutte anti-sous-marins et en remplaçant ceux-ci par des réservoirs supplémentaires, ces premiers Liberator à très grand rayon d'action (VLR), armés de huit grenades sous-marines, pouvaient fournir une protection sur une distance allant de 700 à 1 000 milles (1 120 à 1 600 km) de leur base et passer encore au moins un tiers du temps de la mission à proximité d'un convoi, lors d'une sortie pouvant durer jusqu'à quatorze heures[6].

Les escadrons d'hydravions devaient être modernisés lorsque les livraisons de Consolidated Catalina, attendus au début de 1941, permettraient le remplacement des Supermarine Stranraers et des Saro Lerwick désuets. Le Catalina, d'une autonomie de vingt-cinq heures, permettait d'offrir une escorte de convoi jusqu'à six cents milles (960 km) de sa base, bien que sa vitesse de croisière, limitée à 115 milles à l'heure, présentât un inconvénient. Parmi les autres avions de ce commandement, les hydravions Short Sunderland avaient un rayon d'action efficace de 440 milles (640 km), les Wellington et les Whitley, de 340 milles, tandis que les Lockheed Hudson ne pouvaient aller au-delà de 250 milles (540 km)[7].

Au printemps 1941, la tactique allemande dans le nord de l'Atlantique tournait autour des *U-boote* solitaires, filant des convois pendant la journée – toujours en surface, puisque leur vitesse de croisière en plongée était insuffisante pour qu'ils se maintiennent à la vitesse des convois, mêmes les plus lents – puis le quartier général de l'amiral Karl Dönitz, commandant des sous-marins allemands (BdU), rameutait d'autres sous-marins pour une attaque de nuit. « Le grand nombre de convois attaqués de nuit, après qu'une couverture aérienne eut été assurée le jour précédent, montra que la méthode employée, qui consistait à faire escorter par un seul avion, pendant quelques heures au moins, le plus grand nombre possible de convois, ne parvenait pas à repousser les sous-marins qui filaient ces derniers », explique l'auteur du 2e tome de cette série, *La Création d'une aviation militaire nationale*. Toutefois, si l'on parvenait à se débarrasser de ce sous-marin pour qu'il ne puisse signaler l'emplacement et la progression du convoi, on pouvait semer le reste de la meute. Et si l'on utilisait les avions à plus long rayon d'action qui entraient en service peu à peu, afin de balayer les zones au-delà du champ de filature normal des *U-boote*, sur l'axe de progression du convoi, « des études sur les opérations antérieures semblèrent indiquer que les avions qui exécutaient de telles missions avaient trois fois plus de chance de repérer des *U-boote* que ceux qui tournaient en rond autour d'un convoi donné. Il demeurait néanmoins essentiel d'escorter constamment les convois pris en filature par les sous-marins, surtout dans les heures précédant le coucher du soleil, lorsque ceux-ci s'approchaient pour se mettre en position d'attaque »[8].

La flotte de sous-marins allemande était en cours d'expansion, passant d'un maigre trente bâtiments opérationnels, en avril 1941, à soixante en août, dont trente-neuf patrouillaient dans l'Atlantique. En conséquence, le *Coastal Command* avait besoin de bien plus que de simples procédures opérationnelles améliorées pour se maintenir. À la fin avril 1941, la livraison de Catalina des États-Unis avait permis à l'*Air Ministry* de rééquiper cinq escadrons d'hydravions de lutte anti-sous-marins (faisant en même temps passer leur dotation initiale de six à

neuf appareils) et de former un autre escadron d'hydravions à la fin juin. Le nouvel escadron, le 413e, était la 3e unité de l'ARC constituée au sein du *Coastal Command* depuis l'accord Ralston-Sinclair en janvier*. Mais, comme cela avait été le cas avec les autres unités de l'ARC, ses navigants proviendraient au départ « de la RAF sauf si le personnel de l'ARC était immédiatement disponible ». Toutefois, ils seraient remplacés « quand les pilotes, etc., de l'ARC ayant l'expérience requise deviendraient disponibles »[9].

En prévision de sa formation, le commodore de l'Air L.F. Stevenson, le commandant en chef du QGCOM, avait envoyé un message à Ottawa le 28 juin, « pour demander si le Canada fournirait un commandant d'unité, un ou deux commandants d'escadrille ou d'autres pilotes expérimentés » pour la nouvelle unité. Il trouvait « regrettable qu'un escadron d'hydravions de l'ARC soit formé au Royaume-Uni et que l'ARC ne soit pas en mesure de fournir un pourcentage important de commandants d'escadrille et de navigants. Les opérations des hydravions font partie d'un domaine où l'ARC a une grande expérience, et même si les opérations côtières au Canada sont importantes, on a le sentiment que la fourniture d'équipages de l'ARC pour le 413e Escadron devrait avoir la priorité ». Bien qu'Ottawa fût en mesure de trouver un commandant d'unité et deux commandants d'escadrille, « tous qualifiés sur Catalina », on fit savoir à Stevenson qu'« aucun autre pilote entraîné ne pouvait être mis à [sa] disposition à l'heure actuelle »[10].

En partie, du moins, c'était parce qu'Ottawa, qui avait souvent du mal à voir au-delà des besoins immédiats du PEACB et de l'effectif de guerre, était occupée à former un escadron de Catalina dans la région aérienne de l'Est. Néanmoins, il semblerait qu'un nombre suffisant de diplômés des écoles de RG, la base principale de l'entraînement à la lutte anti-sous-marins, étaient affectés outre-mer pour fournir au 413e Escadron un pourcentage acceptable d'équipages canadiens. Comme Stevenson savait que quinze d'entre eux devaient arriver au Royaume-Uni en juin, quarante en juillet et vingt-quatre autres en août, il proposa à l'*Air Ministry* de les affecter directement à l'escadron canadien[11]. Mais, dans une étrange logique bureaucratique, l'*Air Ministry* expliqua qu'il était plus important de maintenir les UEO du *Coastal Command* avec des pilotes entraînés en reconnaissance générale que de fournir des équipages canadiens qualifiés à un escadron de l'ARC qui serait bientôt opérationnel. L'envoi de pilotes « directement dans les escadrons » mènerait presque certainement à un vide dans la capacité des UEO », a-t-on dit à Stevenson.

Bien sûr, la même opposition n'existe pas concernant l'envoi direct aux 407e et 413e Escadrons de diplômés du PEACB n'ayant pas suivi les cours des écoles de reconnaissance générale au Canada, parce que la majorité des pilotes qui doivent aller dans les UEO doit être entraînée en reconnaissance générale. Toutefois, je pense que nous pouvons arriver à un compromis sur cette question. Des arrivées dont vous parlez – huit

* Les premières unités de l'ARC formées au sein du *Coastal Command* furent, comme nous le verrons, les 404e et 407e escadrons qui passèrent leurs dix-huit premiers mois d'opérations à effectuer des missions contre le trafic maritime et de chasse à longue distance.

(huit seulement) sont maintenant dans ce pays. Ces pilotes ne pourront entrer à l'UEO avant le 26 juillet 1941. En conséquence, je propose qu'ils soient affectés au 407e Escadron sous réserve que si, le 26, nous ne pouvons répondre aux besoins des UEO du *Coastal Command* avec les diplômés suivants du PEACB entraînés en reconnaissance générale, ainsi que ceux sortis des écoles britanniques, nous transférerons temporairement ces huit pilotes dans une UEO pour qu'ils terminent leur entraînement opérationnel. De la même façon, si, à l'avenir, le personnel formé en reconnaissance générale et disponible pour des UEO excède leurs besoins, l'excédent devra être affecté directement aux 407e et 413e Escadrons[12].

Bien que cet accord bizarre donnât nettement la priorité aux besoins de l'organisation de l'entraînement de la RAF sur ceux des escadrons opérationnels de l'ARC, Stevenson l'accepta ; et quand le 413e Escadron commença à se former en juillet 1941, à Stranraer, dans le sud-ouest de l'Écosse, nombre de ses navigants vinrent des escadrons de Blenheim de la RAF. L'apport le plus important de Canadiens eut lieu à la mi-août, lorsque les trois officiers promis par Ottawa arrivèrent. Le lieutenant-colonel d'Aviation R.G. Briese, qui avait joint l'ARC en 1932 et était jugé comme un « officier très compétent dans tous les domaines », avait déjà commandé un escadron d'entraînement opérationnel à Patricia Bay, C.-B. Ses deux commandants d'escadrille, les capitaines d'Aviation L.H. Randall et J.C. Scott, furent affectés du 5e Escadron de reconnaissance et de bombardement (RB) de Dartmouth, N.-É. D'autres Canadiens arrivèrent en septembre pour occuper les postes non-navigants de médecin, de capitaine-adjudant d'escadron et d'officier mécanicien. Malgré cela, fin septembre, à l'issue de son entraînement, seulement 10 % des effectifs de l'escadron étaient de l'ARC[13].

Briese s'était déjà attelé à la tâche de remplacer ses navigants de la RAF par des Canadiens, déclarant à Stevenson que : « Les pilotes entraînés sur hydravion à la 13e UEO (ARC) n'ont pas besoin de suivre les cours d'une UEO ici. Toutefois, il faut leur accorder une période d'un mois environ pour se qualifier comme deuxième pilote avant d'assumer des tâches d'équipage. » Bien qu'il connût personnellement sept sous-lieutenants de son ancien commandement, qu'il aurait accueillis volontiers au 413e, et dont il avait donné les noms à Stevenson (qui en avait parlé à l'*Air Ministry*), aucun d'eux ne fut affecté à l'escadron[14].

Le 3 octobre 1941, l'escadron commença à déménager vers sa première base opérationnelle à Sullom Voe, dans les îles Shetland, au nord de l'Écosse, où il arriva « avec un moral élevé et de grandes attentes » malgré l'environnement sombre et le mauvais temps qui affectaient une base qui était un « mélange de Camp Borden de temps de paix (sans la plage Wasaga), d'île-au Sable et d'Alliford Bay ». Les conditions de vol étaient souvent terribles. Bien que « de faible altitude, le point culminant des îles étant inférieur à 1 500 pieds... le plafond bas [nuages] prévalait, et il fallait souvent effectuer l'approche à 100 pieds ou en dessous »[15].

Le 5 octobre, après deux jours de vol d'accoutumance, le 413e effectua sa première opération en escortant un convoi à l'est des îles Orkney et il monta quatorze patrouilles de convoi supplémentaires au cours des deux semaines

suivantes, toutes sans incident. Le 22 octobre, toutefois, le QG du groupe ordonna une mission de reconnaissance photo des côtes norvégiennes, laquelle, par nécessité, comportait un vol à portée des chasseurs ennemis et bien au-delà de la protection des avions amis. Le lent et lourd Catalina n'avait jamais été conçu ou armé pour survivre en combat aérien et, sans couverture nuageuse, la sortie tenait de la mission suicide. En fait, comme un des commandants d'escadrille le signala, on sut plus tard qu'« un autre escadron avait refusé cette mission pour ce motif ». Le risque évident que la sortie présentait peut expliquer la décision de Briese d'y participer lui-même comme pilote en surnombre. Le Catalina G décolla à l'aube du 22 octobre, et l'on ne le revit plus et l'on n'entendit plus parler de lui[16].

La perte de Briese fut un coup terrible et d'autres suivraient. Des vents forts, du givre, et de fréquentes chutes de neige et de grêle limitèrent sévèrement les vols opérationnels et diminuèrent l'efficacité des quelques patrouilles que l'escadron put effectuer pendant les semaines suivantes. Le 11 novembre, au cours d'une tempête particulièrement forte, quatre appareils furent coulés au mouillage, ce qui ne fut pas du goût du quartier général du *Coastal Command*, à Northwood. En une semaine, le commandant d'escadron suppléant, un Canadien de la RAF, fut remplacé par le lieutenant-colonel d'Aviation J.D. Twigg, « un officier intelligent et bon travailleur qui avait de la personnalité [et] avait montré ses qualités de chef en vol ». Le commandant de la base RAF fut aussi transféré à d'autres tâches le mois suivant[17].

Sous le commandement autoritaire de Twigg, la disponibilité des avions du 413e Escadron s'améliora régulièrement, malgré les difficultés que présentait l'entretien sur des hydravions sans protection, souvent couverts de glace le matin. Mais les non-navigants trouvèrent des compensations dans les autorisations d'absence pendant les périodes d'inactivité, « une procédure inhabituelle auparavant »[18], et comme l'escadron disposait de nombreux appareils pour les opérations, il effectua 330 heures en février 1942, principalement en missions de reconnaissance de nuit au large des côtes de la Norvège. Toutefois, à la fin du mois, Twigg fut prévenu que son unité devait partir presque immédiatement pour Ceylan. Ce déplacement faisait partie d'un transfert plus important d'escadrons de Catalina en Extrême-Orient, où les nombreux succès de l'ennemi (y compris le torpillage lors d'attaques aériennes des gros navires britanniques *Prince of Wales* et *Repulse*) avaient donné au Japon la suprématie maritime dans l'océan Indien, ce qui menaçait maintenant les voies de communication britanniques avec l'Inde[19].

Ce déplacement inattendu fut compliqué par le fait que la RAF ne voulait pas que Twigg conserve son commandement. Un conflit de personnalités entre lui et le nouveau commandant de la RAF à Sullom Voe conduisit ce dernier à recommander qu'« on trouve à Twigg un emploi convenant mieux à ses capacités ». Le QGCOM découvrit rapidement que le commandant de base était plus fautif que Twigg – qui avait simplement refusé de se rendre à une convocation reçue tard le soir, alors qu'il était au lit, et le sommant de se joindre à une compétition juvénile « de retrait de pantalons » au mess – mais, en fait, Stevenson ne souhaitait pas entrer en conflit avec Northwood. Twigg fut muté dans une UEO de bombarde-

ment (pour se familiariser avec un type d'avion avant d'être affecté au 408ᵉ Escadron), où on l'évalua comme « un des meilleurs officiers qui soient jamais passés dans cette UEO. C'est un excellent pilote, un officier efficace et d'une personnalité agréable ». De plus, dans son nouveau commandement, le commandant de la base devait le décrire comme « un pilote opérationnel courageux et capable ... l'ensemble des performances de ce [408ᵉ] Escadron du point de vue de la discipline, des vols, de l'esprit de corps et de ses succès opérationnels a augmenté de façon très importante et continue de le faire »[20].

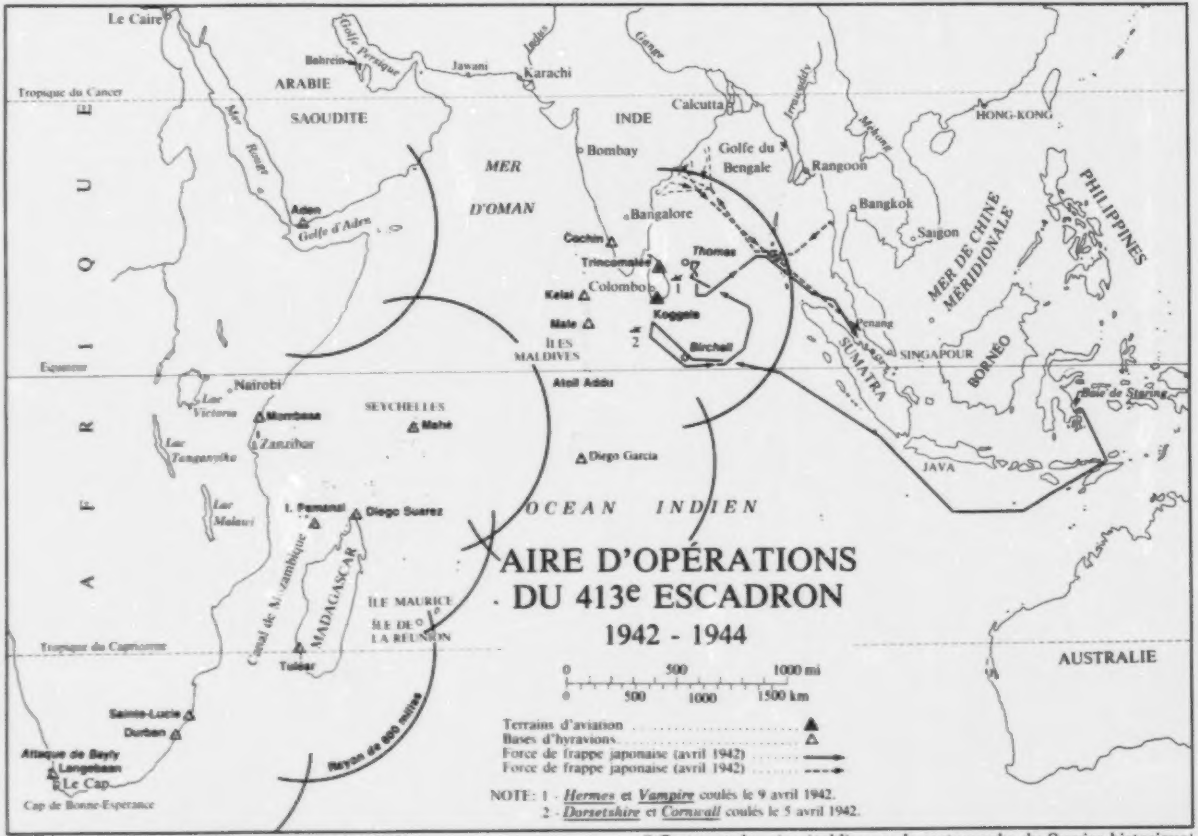
Combiné à la perte inutile du lieutenant-colonel d'Aviation Briese et de son équipage, cette réaffectation d'un autre commandant efficace et populaire créa, parmi les Canadiens de l'escadron, un certain ressentiment à l'égard de la RAF. « Quand le 413ᵉ Escadron, après une si courte période à Sullom Voe, fut transféré autoritairement à Ceylan à la condition expresse que le lieutenant-colonel d'Aviation Twigg perde son commandement », un ancien combattant rappela que « le sentiment grandit ... que la RAF intervenait de manière inacceptable, et nous la soupçonnions de vouloir se débarrasser de nous ». Toutefois, le remplaçant, le lieutenant-colonel d'Aviation J.L. Plant, de l'ARC régulière d'avant-guerre, s'avéra rapidement « une personnalité exceptionnelle au sein de son escadron, comme sur la base ... Sa discipline et son autorité sur ses hommes étaient au-dessus de la moyenne » – des compétences et des aptitudes plus qu'indispensables pour maintenir la cohésion de l'escadron et restaurer le moral[21].

Tout en approuvant le déplacement de l'escadron à Ceylan, Ottawa déplora le fait que les Canadiens étaient si peu nombreux. Le QGCOM reçut instruction « d'augmenter, dans toute la mesure du possible, le personnel de l'ARC de cette unité », puisqu'une fois en Asie du Sud-Est, les chances de maintenir, sans parler de renforcer, son identité canadienne disparaîtraient inévitablement. Un large apport de non-navigants de l'ARC fit passer la proportion des Canadiens à 70 % au moment de leur départ de Grande-Bretagne, le 18 mars, mais les navigants ne purent atteindre que 48 %. Les quatre Catalina restants de l'escadron furent convoyés jusqu'à Ceylan par ses équipages les plus compétents[22].

Les premiers hydravions arrivèrent à Koggala, sur l'île de Ceylan, le 28 mars 1942, un bon mois avant les non-navigants qui venaient par bateau, mais juste à temps pour se trouver en pleine situation de crise. Rangoon était tombée le 7 mars et les forces britanniques étaient en déroute vers Mandalay. Le 2 avril, les chefs d'état-major britanniques craignaient « qu'une invasion du Bengale, un assaut sur Ceylan ou une attaque contre notre flotte orientale* aient chacun un effet dévastateur, s'ils s'avéraient un succès ... »[23].

Afin de contrôler la route maritime de Singapour à Rangoon, les Japonais avaient envoyé une flotte importante composée de cinq porte-avions et de quatre cuirassés pour attaquer les bases navales britanniques de Ceylan, tandis qu'une autre flotte moins importante attaquait le trafic maritime dans la baie du Bengale. Le commandant en chef de la *Royal Navy*, sir James Somerville, décida sagement de maintenir ses forces, très inférieures, bien au sud-ouest de Ceylan, au-

* Composée de quatre cuirassés vieux et lents de la classe R, du *Warspite* plus moderne, de deux grands et d'un petit porte-avions avec sept croiseurs, seize destroyers et sept sous-marins.



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN) (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

delà de la portée des avions et porte-avions ennemis, laissant la responsabilité de la reconnaissance et de l'alerte à un escadron de Catalina de la RAF et aux hydravions du 413e nouvellement arrivés[24].

Très rapidement, dès le matin du 4 avril, les deux premiers Catalina canadiens effectuèrent des patrouilles. Le commandant d'Aviation L.J. Birchall et son équipage (composé d'un autre Canadien, le sous-officier breveté G.C. Onyette, et de sept navigants de la RAF) décollèrent pour effectuer une patrouille de zone à 350 milles (560 km) au sud de Ceylan. Après douze heures de recherches infructueuses, Birchall était sur le point de rentrer à la base quand un des membres de l'équipage repéra des navires à l'horizon, au sud. « Nous nous trouvions à environ 2 000 pieds (670 m) et nous étions donc passés au-dessous des patrouilles aériennes extérieures japonaises », rappela plus tard Birchall. « Comme nous nous en rapprochions suffisamment pour identifier les principaux navires, nous avons tout de suite compris ce qui nous attendait ; mais plus nous nous rapprochions, plus leur nombre augmentait et nous avons alors dû poursuivre jusqu'à ce que nous puissions les compter et les identifier tous. À ce moment-là, il ne nous restait que peu de chances ... La seule chose qu'il nous fut possible de faire, ce fut de piquer et de nous éloigner à la vitesse maximal d'environ 150 nœuds[25]. » Sans couverture nuageuse, le Catalina était une proie facile pour les chasseurs japonais basés sur des porte-avions : « Un message fut chiffré immédiatement et nous débutâmes sa transmission ... Nous en étions à la moitié de notre troisième transmission obligatoire quand un obus détruisit notre matériel radio ... Nous étions maintenant l'objet d'attaques permanentes. Des obus mirent le feu à nos réservoirs internes. Nous avons réussi à éteindre l'incendie, mais un autre s'est déclaré et l'appareil s'est mis à perdre des morceaux. Nous ne pouvions sauter en parachute à cause de notre altitude, mais je réussis à amerrir le Catalina avant que sa queue ne se détache[26]. »

Huit des neuf membres d'équipage réussirent à en sortir avant qu'il ne coule, mais deux d'entre eux – sérieusement blessés, inconscients et en gilet de sauvetage – furent incapables de plonger et donc d'échapper aux chasseurs qui mitraillaient les survivants. Les six autres, y compris les deux Canadiens, furent finalement récupérés par un destroyer japonais et envoyés pour le reste de la guerre dans un camp de prisonniers. Birchall fut par la suite étiqueté par la presse canadienne comme le « sauveur de Ceylan »*. Il reçut la DFC pour sa conduite ce jour-là et l'OBE pour son comportement exemplaire de prisonnier.

Alertés par le message de Birchall, les bâtiments quittèrent rapidement les ports de Ceylan tandis que quarante-deux chasseurs, surtout des Hurricane (dont huit au moins étaient pilotés par des Canadiens servant dans la RAF) décollèrent pour intercepter l'ennemi lorsqu'il attaqua Colombo le matin du 5 avril. Les Japonais ne perdirent que sept avions contre dix-neuf de la RAF mais, détournés de leur objectif, ils ne causèrent que peu de dommages au port. (Les croiseurs HMS *Dorsetshire* et *Cornwall*, qui avaient pris la mer, furent coulés par la suite lors d'un second raid.)

* En fait, les Japonais ne cherchaient qu'à détruire les restes de la flotte de Somerville et n'eurent jamais l'intention d'envahir Ceylan.

Quatre jours plus tard, le capitaine d'Aviation R. Thomas, pilotant le seul avion opérationnel du 413e (les deux autres étaient en entretien depuis leur arrivé à Koggala le 6 avril)[13], signala la flotte japonaise à 200 milles (320 km) à l'est de Trincomalee – quelques minutes après que les radars basés à terre eurent identifié un raid aérien. Son appareil fut également abattu et il n'y eut pas de survivants. Bien qu'à Trincomalee les dommages fussent plus importants qu'à Colombo, le coup le plus dur eut lieu lors d'un deuxième raid au cours duquel le porte-avions *Hermes*, un destroyer, une corvette et deux ravitailleurs qui étaient rentrés imprudemment au port après la première attaque, furent coulés. Sa mission accomplie, la flotte ennemie rentra dans ses bases japonaises[27].

Jusqu'à la fin mai, le 413e Escadron, limité à deux appareils, continua à opérer à partir de Koggala jusqu'à l'arrivée de quatre autres Catalina et des non-navigants de l'escadron. Cela causa quelques encombrements et les Canadiens durent partager les deux pistes d'atterrissage de Koggala Lake avec une unité de la RAF, tandis que la plupart des non-navigants devaient être logés à vingt milles de là[28]. Plusieurs d'entre eux

> étaient mécontents de se trouver mutés en Extrême-Orient dans un environnement étranger et sur une base qui ne disposait pratiquement pas de logements, de mess et d'ateliers ...
>
> ... peut-être que l'élément le plus significatif de cette frustration ressentie par tous, au moment même où la véritable bataille de l'Atlantique devait commencer, avec toutes les occasions de participer à l'action, fut de devoir quitter le Royaume-Uni pour les eaux lointaines de l'océan Indien où notre rôle était purement défensif[29].

En l'absence des Japonais, les pilotes de la *Fleet Air Arm* de la *Royal Navy*, qui manquaient pathétiquement de discernement, se montrèrent presque aussi dangereux. Le 3 août 1942, le commandant d'Aviation L.H. Randall et son équipage participaient à un exercice afin de localiser, surveiller et de faire rapport au sujet d'une force navale tactique. À sa vue, l'équipage du Catalina commençait à envoyer son message de compte rendu quand l'« observateur de la tourelle de dessous signala deux avions qu'il identifia comme des [Fairey] Fulmar, sur le quartier de tribord ».

> Le Catalina se dirigea vers le soleil pour rendre plus difficile l'exercice d'attaque prévu. L'avion était à cinquante pieds environ avec une visibilité excellente. Les deux avions effectuèrent une attaque de côté, ouvrirent le feu et détruisirent les commandes du gouvernail et des ailerons [du Catalina]. Les deux avions montèrent ensuite en virant vers l'arrière. Le Catalina lança les signaux de reconnaissance corrects (deux fusées rouges) par la fenêtre du pilote en place droite. Les deux avions renouvelèrent leur attaque de dessus et de face, tuant le mécanicien, le sergent Meiklejohn [RAF], blessant l'opérateur radio, le sergent Palmer [RAF], effleurant le navigateur, le sous-lieutenant Williams, ainsi que l'aviateur-chef électricien R.L. Craggs. Les deux avions s'éloignèrent et on ne les revit plus. Le commandant Randall prit de l'altitude, monta à 1 500 pieds et réussit à grand-peine à contrôler l'avion. Le carburant et l'huile sortaient à flots du réservoir. En approche, il découvrit qu'il ne pouvait abaisser les flotteurs. C'est dans ces

conditions que l'avion amerrit à 20 h 13. Il ne fait aucun doute que les compétences exceptionnelles et la détermination froide et réfléchie avec lesquelles le commandant Randall pilota son avion permirent de sauver l'appareil et son équipage. On eut confirmation plus tard que les deux attaquants étaient des Fulmar de la *Fleet Air Arm*[30].

Bien que le Catalina bimoteur ressemble un peu à l'hydravion quadrimoteur type 97 de la marine japonaise, le fait que la base japonaise la plus proche se trouvait à plus de 1 000 milles (1 600 km) de là, de même que le tir des fusées éclairantes de reconnaissance appropriées, auraient dû inviter les pilotes de chasse à mieux reconnaître leur cible avant d'ouvrir le feu. Une conférence fut convoquée au quartier général du 222e Groupe pour discuter de la politique de la marine voulant qu'on « tire d'abord et qu'on pose les questions après », mais, à part des excuses, on ne put obtenir grand-chose de plus. Toutefois, « l'accident tragique et malheureux » ne semble pas avoir eu de conséquences néfastes sur le moral de l'escadron. Leurs logements à Koggala terminés, le moral « en général bas » de l'escadron commença à montrer des signes d'amélioration importants, bien que le manque d'avions disponibles – seulement trois sur les sept en dotation – devait rester un souci principal pendant plusieurs mois[31].

Tandis que les craintes d'une invasion japonaise s'estompaient, les escadrons de Catalina s'intéressèrent à la destruction des sous-marins ennemis, travail pour lequel ils étaient bien mieux équipés. Mais la doctrine japonaise prévoyait que les sous-marins opéraient en combinaison avec les forces de surface plutôt qu'en agresseurs du trafic maritime et, après le raid de la flotte sur Ceylan et son retour à Singapour, ils n'envoyèrent que quelques-uns de leurs plus petits et plus vieux bâtiments mener une guerre de course dans l'océan Indien. À l'opposé, pendant toute l'année 1942 et 1943, les Allemands firent tout leur possible pour mettre en œuvre des *U-boote* dans la région malgré la traversée souvent dangereuse par le cap de Bonne-Espérance et les difficultés logistiques inhérentes à une opération conduite à plus de 10 000 milles (16 000 km) de leurs bases du golfe de Gascogne[32].

Compte tenu de l'immensité de l'océan Indien et du petit nombre de sous-marins ennemis présents à un moment donné, il n'est pas surprenant que les détections aient été rares. De septembre 1942 à novembre 1943, les Canadiens firent voler régulièrement deux Catalina provenant de détachements dans le golfe Persique et dans le golfe d'Aden, sans jamais observer un sous-marin japonais. Ils maintinrent aussi des détachements loin de la base mère de Ceylan, le long des côtes d'Afrique, pour contrer les activités allemandes dans ces eaux, chose assez inconcevable pour les équipages de reconnaissance générale qui volaient sur les théâtres d'opérations de l'Atlantique Nord et du nord-ouest de l'Europe. Un avion, commandé par le capitaine d'Aviation G.H. Bayly, effectua quinze sorties opérationnelles à partir de Langebaan sur la côte ouest de l'Afrique du Sud, à plus de 5 000 milles (8 000 km) de Koggala. Le 5 juin 1943, alors qu'il participait à une escorte de convoi, Bayly attaqua l'U-177 avec trois grenades sous-marines, ce qui força le sous-marin à rompre le contact avec le convoi sans cependant lui infliger de dommages. Ce fut une des quatre seules attaques – toutes des échecs – effectuées par le 413e Escadron en Extrême-

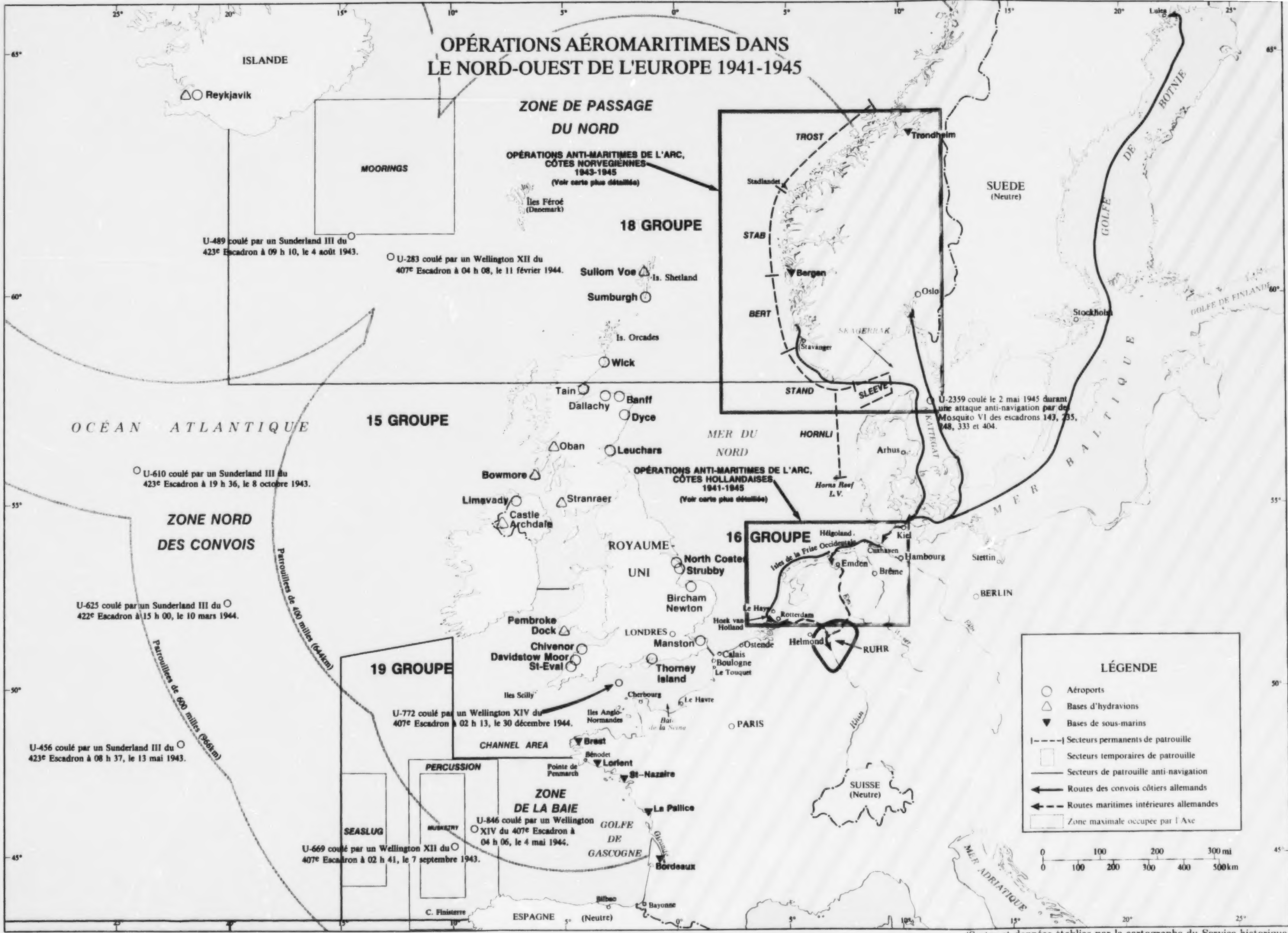
Orient. Pour la plupart, les vols étaient « comme ceux des autres escadrons de reconnaissance générale du *Coastal Command* – longs et monotones. Qu'un équipage reçoive la mission de patrouiller les routes maritimes, ou d'effectuer un raid ou une recherche dans une zone donnée, les problèmes étaient très semblables. L'excitation était rare et, malgré cela, il était d'une importance vitale de consacrer à ces opérations le maximum d'effort et d'attention »[33].

Le transfert de trois escadrons de Catalina en Extrême-Orient au printemps de 1942 avait laissé Northwood avec seulement six escadrons d'hydravions dans les eaux territoriales. Pour compenser cette perte, il reçut l'autorisation de former trois nouvelles unités et d'en rééquiper une quatrième. Deux des nouveaux escadrons, le 422ᵉ et le 423ᵉ, furent les cinquième et sixième unités canadiennes créées au sein du *Coastal Command*, mais le processus de leur transformation en unités canadiennes opérationnelles fut semé d'obstacles. Bien que le 422ᵉ fût officiellement créé le 2 avril 1942, ses premiers aviateurs ne furent affectés à Lough Erne, en Irlande du Nord, qu'en juin. Le commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation L.W. Skey, un Torontois qui avait rejoint la RAF d'avant-guerre, n'arriva pas avant le 9 juillet, et les premiers hydravions, des Saro Lerwick désuets, affectés aux seuls besoins de l'entraînement, ne furent livrés que deux semaines plus tard. Le premier Catalina arriva le 31 juillet alors que l'escadron avait atteint un effectif total de soixante-treize navigants dont dix-neuf, soit 26 %, étaient de l'ARC[34].

À la fin août, alors que la majorité avait été entraînée sur Lerwick, trois des équipages les plus compétents et les trois seuls Catalina en dotation furent affectés à une unité de la RAF afin de fournir des escortes dans la partie sud de la route des convois entre les îles Shetland et Mourmansk. Une pénurie de Catalina due aux besoins croissants des Américains sur le théâtre du Pacifique – la RAF et l'ARC reçurent seulement ce qu'on voulait bien leur donner – signifia qu'il n'y en avait plus de disponibles ; et quand les trois appareils détachés rentrèrent à la fin septembre, les Canadiens reçurent l'ordre de les remettre à une UEO en attendant de recevoir des Sunderland. Les Lerwick, cependant, furent mis à la casse. Privée d'avions, la majorité des navigants de l'escadron fut employée à convoyer des Catalina entre Boucherville (Québec) et le Royaume-Uni, et l'escadron dut attendre la fin des opérations de convoyage à la mi-novembre 1942 et son déplacement sur une nouvelle base, à Oban, en Écosse, avant de recevoir ses premiers Sunderland[35].

Bien que l'ARC fît des objections à la décision « peu économique et tout aussi déconcertante » de la RAF de rééquiper l'escadron avec des Sunderland, le successeur de Stevenson, le maréchal de l'Air H. Edwards, commandant en chef du QGCOM, reçut l'assurance qu'il était conforme à « la politique actuelle ... de limiter l'emploi des Catalina aux eaux territoriales ». Et puisque bon nombre de ses navigants compétents avaient été affectés à d'autres escadrons de Catalina, le 422ᵉ avait besoin de trois mois d'entraînement supplémentaire pour devenir enfin opérationnel le 1ᵉʳ mars 1943, onze mois après sa création[36].

Considéré, par un passager impressionné, comme « un vrai bateau », le Sunderland massif, avec ses quatre moteurs (par rapport aux deux du Catalina), ne



SOURCE: Grande-Bretagne, Ministère de l'air, Service historique de l'aviation, La R.A.F. pendant la guerre maritime, II, L'Atlantique et les eaux intérieures, la phase défensive, septembre 1939 à juin 1941, cartes XVIII, XX, SHist 79/599; Coastal Command Review, juin 1944

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

pouvait se comparer à ce dernier pour ce qui est du rayon d'action et de l'autonomie, même s'il disposait d'un léger avantage en vitesse de croisière*. Version modifiée des hydravions civils de la classe Empire d'avant-guerre, le Sunderland se vantait d'avoir « une coque, un bouchain, des sabords, deux ponts et une cuisine avec un four ».

La soute à bombes est située sur le pont inférieur à mi-chemin environ entre le bord d'attaque et le bord de fuite de l'aile [les grenades sous-marines sont montées sur des dispositifs d'arrimage dans la soute à bombes et coulissent vers l'extérieur sous l'aile par un panneau dans le côté de la coque]. La cuisine se trouve en avant de la soute à bombes avec, à côté, une cabine équipée de deux banquettes et d'une table que l'équipage utilise pour se reposer ou manger. Dans le nez, on trouve l'appareil d'amarrage, une toilette et la tourelle avant. La cabine de pilotage du premier et du second pilotes, les tables et les panneaux d'instruments du navigateur, l'opérateur radio, l'opérateur radar et le mécanicien de bord se trouvent sur le pont supérieur. En arrière de la soute à bombes, la jonction coque-fuselage est libre jusqu'à la tourelle de queue. Le Sunderland, avec ses quatre mitrailleuses [.303] dans le nez et avec sa tourelle avant, sa tourelle à mi-hauteur, sa tourelle de queue et ses canons [.5] dans la cuisine, est un formidable navire de guerre[37].

L'autre escadron canadien, le 423ᵉ, connut des débuts également lents, mais en général son expérience de l'entraînement fut moins entrecoupée que celle du 422ᵉ. Créé à Oban le 18 mai 1942, il reçut ses premiers Sunderland le 17 juillet. Fin octobre, lorsqu'il devint opérationnel, les navigants avaient atteint le nombre de quatre-vingt-treize, dont quarante-neuf de l'ARC, y compris dix-neuf des vingt-cinq officiers, bien que le commandant fût anglais. Quelques jours avant de devenir opérationnel, l'escadron fut transféré à Castle Archdale, sur le Lough Erne en Irlande du Nord, sa base pour le reste de la guerre[38].

Pendant tout l'automne 1942, l'ARC s'efforça activement de fournir du personnel canadien aux deux escadrons. En septembre, le colonel d'Aviation F.G. Wait, directeur (personnel) au QGCOM, avait souligné auprès de l'*Air Ministry* que le 422ᵉ n'avait que « neuf officiers et onze sous-officiers navigants de l'ARC à l'effectif », alors qu'un escadron de la RAF qui volait aussi sur Sunderland « avait quatorze officiers et un nombre inconnu de sous-officiers navigants canadiens ». Comme cela semblait « être un peu inéquitable », Wait voulait savoir « s'il serait possible de le canadianiser complètement, au moins quant au personnel navigant », par une simple permutation des navigants entre les deux unités. Il semble que ce ne fut pas possible car rien ne fut fait. De même, il avait tenté d'organiser un échange entre deux commandants d'hydravions de la RAF au 423ᵉ Escadron et deux de l'ARC servant à Gibraltar. Malgré l'accord des deux commandants, Northwood « regrettait que les besoins opérationnels ne permettent pas à l'heure actuelle de procéder à l'échange proposé »[39].

Les efforts de Wait n'eurent pas beaucoup d'effet sur le 423ᵉ Escadron, dont l'élément en navigants canadiens passa de 51,5 à 57 %, entre septembre 1942 et

* Aucun des deux hydravions ne pouvait atteindre la vitesse d'un Liberator, et donc la zone d'océan couverte durant une période donnée.

janvier 1943. Toute proportion gardée, de meilleurs résultats furent obtenus au 422ᵉ, la modification de la composition des équipages à la suite de son rééquipement en Sunderland lui permettant de passer de 20,8 à 53,7 % au cours de la même période. Toutefois, on aurait aimé, à Ottawa, voir des progrès plus marqués et, dans un télégramme brutal à Edwards le 9 janvier 1943, le chef de l'état-major de l'Air, Lloyd Breadner, voulut savoir pourquoi le pourcentage total des navigants de l'ARC des deux escadrons était inférieur à 60 %. En réaction à sa demande, Edwards décida, dans le courant du mois, de demander aux représentants de l'*Air Ministry* les raisons de l'absence de progrès dans la canadianisation des escadrons de l'ARC (voir le chapitre 3)[40].

Cependant, le désaccord entre l'*Air Ministry* et l'amirauté (et même au sein de la RAF) sur l'attribution d'avions au *Coastal Command* resta sans solution. Bien que le commandant en chef, le maréchal en chef de l'Air Philip Joubert de la Ferté, eût refusé avec succès une proposition du premier ministre Churchill de transférer tous ses escadrons basés à terre au *Bomber Command*, il fut moins efficace dans son combat pour obtenir plus d'avions à très long rayon d'action. Ses demandes furent malheureusement rejetées d'emblée par le chef de l'état-major de l'Air, qui voulait réserver tous les Liberator et Lancaster – qui pouvaient aussi être modifiés – à d'autres commandements ou théâtres d'opérations. Le Lancaster est le meilleur des bombardiers lourds, déclara Portal au premier ministre, et en donner ne serait-ce qu'une trentaine « affecterait très gravement notre puissance de frappe », puisque aucun autre appareil ne pouvait transporter de grosses bombes jusqu'à Berlin. Cependant, les vingt-deux Liberator furent désignés pour le Moyen-Orient où ils étaient les seuls à pouvoir être utilisés dans des raids contre Tripoli ou les champs pétroliers roumains de Ploesti[41].

Les difficultés ne furent finalement résolues qu'en novembre 1942, quand Churchill fut persuadé de réunir sous sa présidence un comité au niveau du Cabinet pour examiner le problème avec la participation des chefs d'état-major de la Marine et de l'Air. Il existait alors de bonnes raisons d'étudier à nouveau la sécurité des lignes d'approvisionnement britanniques de l'Atlantique. À la fin de l'été, Dönitz avait fait basculer son offensive dans l'espace aérien libre au milieu de l'Atlantique, cette étendue d'océan située entre les limites des patrouilles d'Islande et de Terre-Neuve. Dans ces eaux, les *U-boote* pouvaient se déplacer rapidement en surface pour se concentrer contre les convois, tandis que l'incapacité des Alliés à déchiffrer le trafic radio des *U-boote* (à la suite de l'introduction par le BdU du nouveau code Triton, plus tôt dans l'année) avait grandement réduit les chances de faire passer les convois à l'écart des routes de patrouille des sous-marins. Si les pertes, comme celles qui survinrent entre août et novembre – quatre-vingt navires totalisant 490 511 tonneaux – continuaient, la production de guerre britannique et la constitution d'une force d'invasion éventuelle à travers la Manche en souffriraient. Dans ces circonstances, la décision du Comité de guerre anti *U-boote* était inévitable. Le 13 novembre, le comité concluait en estimant les besoins minimaux en avions à très grand rayon (VLR) basés sur la côte est de l'Atlantique à quarante appareils, et un Portal réticent accepta que trente-trois Liberator (que l'*Air Ministry*, après beaucoup de tâtonnements, avait

récemment alloués au *Coastal Command*) soient modifiés en configuration VLR[42].

Même si cette décision venait justifier la réflexion de Joubert tout au long de l'année 1942, il n'eut guère le temps de savourer sa victoire. Ses relations avec Portal s'étaient dégradées depuis l'été et surtout au cours du mois de novembre quand Joubert, profitant d'une visite du vice-président du Comité de guerre anti *U-boote* à Northwood, sir Stafford Cripps, court-circuita la chaîne habituelle de commandement et fit valoir son point de vue personnel sur les modifications organisationnelles nécessaires à l'amélioration de la coordination de la campagne contre les sous-marins. Il se fit l'avocat de la création d'un commandement de lutte anti-sous-marins spécifique qui aurait, entre autres, sous son contrôle tous les avions britanniques et canadiens opérant dans l'Atlantique », et il fit suivre sa proposition orale d'une lettre qu'il adressa à Cripps et à Portal. Le CAS, qui craignait toujours les conséquences qu'il y a à marcher sur les pieds sensibles de la marine, écrivit immédiatement au premier Lord de la mer pour se dissocier des propositions[43]. Il répliqua aussi à la tentative de Joubert de le court-circuiter.

> Je doute beaucoup qu'il soit sage ou correct pour nous de suggérer à un membre du Cabinet de guerre la façon dont l'amirauté doit améliorer son organisation. J'estime que, sur ce point, nous ferions mieux de nous occuper de ce qui nous regarde ...
>
> ... Je suis désolé que vous ayez dû envoyer ce document au lord du Sceau privé sans mon accord ou celui du secrétaire d'État. De toute façon, ce procédé aurait été incorrect, même si le document avait décrit un plan très détaillé ne portant que sur les responsabilités de la *Royal Air Force*. Il est encore plus regrettable étant donné que vos propositions sont surtout à l'état embryonnaire et ne se limitent pas aux sujets des forces aériennes[44].

Dans la semaine qui suivit la réception de cette lettre, Joubert fut informé qu'il serait remplacé par le maréchal de l'Air sir John Slessor[45].

Pendant son commandement, Joubert avait veillé à transformer le *Coastal Command*, en le faisant passer de l'état d'instrument tout juste capable de faire peur aux commandants d'*U-boote* à l'état d'instrument qui, grâce au radar, aux grenades sous-marines plus performantes et à la recherche opérationnelle, devenait rapidement le tueur de sous-marins le plus efficace de l'arsenal allié. D'une manière plus importante, il assurait une protection régulière et efficace des convois jusqu'à 400 milles (640 km) de la côte et, à l'occasion, à plus grande distance, avec les quelques avions VLR à la fois précieux et disponibles. On peut, néanmoins, se demander si l'on avait fait un bon choix en désignant Joubert pour commander le *Coastal Command* durant la période difficile de 1941–1942. Malgré son attachement, son enthousiasme et son expertise technique, il possédait « un tempérament quelque peu acrimonieux » et était enclin à un certain degré de « franc-parler [qui] ne plaisait pas aux politiciens avec qui il devait traiter ». Sa détermination a défendre une affaire en utilisant tous les moyens disponibles était interprétée par certains comme de la déloyauté. Portal vit certainement son lobbying auprès de Cripps sous cet angle-là et en était venu sans aucun doute à la conclusion qu'il avait besoin d'un commandant en chef dont la loyauté, tant envers lui qu'envers l'offensive du bombardement, était au-delà de tout soupçon[46].

Slessor, ancien commandant de groupe de bombardement et officier supérieur d'état-major à l'*Air Ministry*, combinait à la fois la sensibilité politique et le point de vue stratégique que recherchait Portal. Il eut aussi la chance de prendre le commandement de Northwood au moment où l'équilibre de la bataille de l'Atlantique était en train de changer. L'affectation d'un nombre suffisant de Liberator VLR pour combler l'espace aérien libre au milieu de l'Atlantique, l'arrivée de groupes de soutien naval et de porte-avions d'escorte, ainsi que le nouveau déchiffrage du code du BdU à la fin mars 1943, fournirent aux Alliés les moyens nécessaires pour défaire « les meutes de loups » de Dönitz[47].

La première mise à l'épreuve de Slessor eut lieu rapidement lorsqu'il dut traiter une demande très ferme du Comité conjoint des États-Unis et de la *Royal Navy* d'augmenter le nombre de patrouilles à long rayon d'action dans le golfe de Gascogne. Il rejeta le plan, expliquant que ce ne serait pas dans le meilleur intérêt du *Bomber Command*.

Malgré mon passé de bombardier, je n'aurais pas hésité à soutenir une demande de 190 avions lourds de première ligne supplémentaires pour le *Coastal Command* si j'avais cru que, grâce à eux, on viendrait à bout de la bataille de l'Atlantique. Mais j'étais convaincu qu'il n'en serait pas ainsi. Ce que je voulais, c'était un bon avion, équipé du bon radar et des équipages bien entraînés – et je les voulais rapidement. Maintenant, c'était le moment où nous voulions détruire des *U-boote* alors que nous avions l'avantage sur eux avec l'ASV de dix centimètres, et j'étais assez indifférent à ce qui se passerait dans six mois ...

Je ne pensais pas qu'il fallait réellement presque autant d'avions pour obtenir des résultats décisifs et, de toute façon, la pensée de piller le *Bomber Command* n'était pas la bonne façon de les obtenir[48].

À moins de changements importants dans l'équilibre serré mais favorable de la guerre aérienne et maritime, toute expansion supplémentaire sous le commandement de Slessor risquait d'être limitée à de légères augmentations occasionnelles de la dotation en escadrons et au rééquipement des escadrons existants en avions plus modernes[49].

Les opérations dans le golfe de Gascogne, auxquelles participèrent enfin tous les escadrons maritimes de l'ARC au Royaume-Uni, prirent une part croissante de l'effort de lutte anti-sous-marins au cours du printemps et de l'été 1943. Les attaques contre les *U-boote*, qui arrivaient dans les ports du golfe de Gascogne ou qui en sortaient, avaient commencé au printemps 1941 après la création du 19ᵉ Groupe dans la région des approches du sud-ouest. Toutefois, l'efficacité des patrouilles de jour fut bientôt infirmée quand Dönitz ordonna à ses sous-marins de se déplacer en surface de nuit uniquement. Alors que le radar ASV II, qui fonctionnait sur une longueur d'onde de 1,5 mètres, pouvait localiser des *U-boote* en surface à des distances de six milles (9,6 km) ou plus, il était aveuglé par des retours de mer au cours du dernier mille critique de l'approche. Par pleine lune, le sous-marin pouvait à l'occasion être « ciblé » à cette distance, mais le plus souvent on ne pouvait le distinguer dans l'obscurité ou il était

masqué par les échos parasites qui emplissaient l'écran radar, si bien que les attaques échouaient tout simplement. Toutefois, l'essai d'illumination d'un sous-marin au moyen d'un projecteur naval puissant de vingt-quatre pouces, installé dans la tourelle ventrale rétractable d'un Vickers Wellington, avait été une réussite. Ayant auparavant soutenu le Turbinlite qui n'avait pas donné les résultats escomptés en novembre 1941, Joubert avait demandé avec empressement l'installation de ces projecteurs Leigh sur trente Wellington, mais l'*Air Ministry* avait déclaré que l'équipement d'avions supplémentaires « devait attendre les résultats opérationnels obtenus par les six premiers avions déjà commandés ». Il en résulta que le premier escadron équipé du projecteur Leigh, le 172e, ne commença à opérer qu'en juin 1942, et il ne disposait alors que de quatre avions[50].

Au cours de leurs deux premiers mois d'opérations de nuit, les quatre appareils équipés du projecteur Leigh coulèrent un sous-marin et en endommagèrent deux autres ; mais en septembre, les *U-boote* sortant de chantier furent équipés du récepteur de recherche Metox, capable de détecter les émissions radar en bande métrique assez tôt pour leur permettre de plonger avant qu'un avion ne s'en rapproche suffisamment pour utiliser le projecteur. Malgré leur inefficacité croissante, les patrouilles de nuit prirent cependant une plus grande importance au cours des mois de novembre et de décembre 1942 alors que le 19e Groupe assumait la protection des convois en soutien de l'invasion anglo-américaine du nord-ouest de l'Afrique. Quinze Handley-Page Halifax des 158e et 405e Escadrons du *Bomber Command*, de même que seize bombardiers Liberator de la *Eighth US Air Force*, furent détachés à Northwood pour assumer cette mission. Malgré l'importance plus grande donnée à la zone du golfe de Gascogne, le *Coastal Command* disposait encore « d'un assez grand nombre d'escadrons à moyen rayon d'action », y compris les 422e et 423e, « pour assurer une couverture aérienne permanente des convois marchands et de l'opération Torch jusqu'à 400 milles (640 km) des bases britanniques »*[51].

Le choix du transfert du 405e et d'un autre escadron semble bien avoir été décidé afin de fournir au premier quelque répit après les lourdes pertes qu'il avait subies au cours des opérations de bombardement. Ayant perdu quinze équipages en juin et juillet 1942, l'escadron n'avait participé qu'à six missions au mois d'août, perdant deux avions ; mais avec la reprise d'activités plus intensives en septembre et octobre, il en avait perdu encore dix autres. Malheureusement, le

* Contrairement aux déclarations faites aux pages 537–538 dans *La Création d'une aviation nationale*, le retard dans la fourniture des Liberator VLR pour combler le trou au milieu de l'océan, une fois que le Comité de guerre anti *U-boote* eut convaincu Portal d'accepter leur conversion en novembre 1942, était dû au temps nécessaire à la modification de l'avion plutôt qu'à un engagement injustifié d'offensives dans le Golfe. En pressant la livraison rapide de Liberator supplémentaires au Royaume-Uni, à la fin de novembre 1942, l'*Air Ministry* déclara explicitement à Washington qu'il avait été « décidé de les convertir en version très long rayon d'action ... et de les concentrer dans deux escadrons équipés de Liberator au *Coastal Command*. Pour ce faire, cela signifie le retrait des Liberator actuellement utilisés dans des opérations de lutte anti-sous-marins au-delà du golfe de Gascogne ». Le 1er mars 1943, il y avait trente-huit Liberator VLR dans les 120e et 86e Escadrons, et seulement six Liberator LR du 224e Escadron opérant dans le Golfe.

changement de décor, de Topcliffe dans le Yorkshire à Beaulieu dans le Hampshire, ne mit pas fin à ses difficultés. En novembre, un Halifax ne rentra pas d'une sortie dans le golfe de Gascogne, tandis que le mitrailleur de la tourelle moyenne d'un autre abattit son propre appareil en tirant accidentellement une rafale dans le moteur intérieur gauche. Seul le viseur de bombardement et le mécanicien de bord qui réussirent à sauter en parachute survécurent à l'accident[52].

Au cours du mois suivant, quatre autres appareils s'abattirent après avoir eu des pannes moteur. Un écrasement, qui tua quinze navigants et non-navigants au cours du changement de base, porta un « coup terrible » ; début janvier, tout l'escadron fut maintenu au sol pendant une semaine pendant que les avions étaient inspectés et que le problème – « difficultés sérieuses d'alimentation en air du moteur » dues à « l'encrassement de bagues » – fut réglé. Le lieutenant-colonel d'Aviation A.C.P. Clayton, un Canadien de la RAF, rappela que « nous avons rétabli progressivement le moral et corrigé les défauts de disponibilité de l'avion. Nous avons terminé le mois [février] en effectuant plus de sorties que n'importe quel autre escadron du groupe »[53].

Malgré tous les efforts du *Coastal Command*, 286 *U-boote* au total passèrent dans le golfe de Gascogne entre novembre 1942 et janvier 1943, dont vingt-deux seulement firent l'objet d'attaques aériennes. Aucun ne fut coulé et deux seulement furent endommagés ; l'un deux, l'U-263, se dirigeait en surface vers son port, le 27 novembre, quand il fut attaqué à nouveau et endommagé plus sérieusement par un Halifax du 405ᵉ. Malgré des innovations tactiques telles que l'utilisation intermittente de l'ASV ou l'arrosage de certaines zones avec des émissions radar afin de tenter de convaincre les *U-boote* de rester en immersion de nuit (pour les forcer à faire surface de jour afin de recharger leurs batteries), les maigres résultats gênèrent les opérations du 19ᵉ Groupe jusqu'à la mise en service, au printemps 1943, du nouveau radar ASV III, de dix centimètres de longueur d'onde, indétectable par le Metox[54].

L'escadron canadien suivant, qui se joignit à l'offensive dans le Golfe, le 407ᵉ, avait passé ses dix-huit premiers mois d'existence à voler sur Lockheed Hudson et participé à des frappes antinavires dangereuses au large des côtes néerlandaises (voir chapitre 12). En octobre 1942, avant les débarquements de l'opération Torch, il avait été transféré à St-Eval, en Cornouailles, pour renforcer les patrouilles anti-sous-marins du 19ᵉ Groupe dans le Golfe. Après un mois de sorties de jour sans incident, Northwood décida que l'Hudson n'avait pas un rayon d'action suffisant et l'escadron rejoignit le 16ᵉ Groupe à Norfolk. Début novembre, son avenir parut incertain lorsqu'il reçut des instructions de transférer dix avions à d'autres unités et que, ne disposant plus que de quatre appareils en dotation, il n'eut pratiquement pas d'activités opérationnelles pendant les deux mois suivants. Cette absence de directives, liée à la perte de deux équipages lors d'accidents à l'entraînement (dont celle de son commandant britannique), ne fit rien pour améliorer son moral à plat.Toutefois, son avenir parut réglé quand l'*Air Ministry* demanda au QGCOM l'autorisation de l'affecter en Méditerranée, en novembre[55].

Le personnel de l'escadron fut vacciné contre une gamme de maladies de type

africain et envoyé en permissions de départ pour apprendre, deux semaines plus tard, l'annulation du déplacement envisagé, ce qui, une fois de plus, laissait l'unité en suspens. Le maréchal de l'Air Edwards jugea qu'il était alors temps de le convertir sur bombardier pour servir dans le groupe de bombardement canadien qui devait être bientôt formé ; toutefois, Ottawa ne fut pas de son avis, pensant qu'il ne fallait pas « pousser cette transformation, si l'*Air Ministry* considérait qu'elle minimiserait [l'] effort de guerre ». Finalement, à la mi-janvier 1943, l'*Air Ministry* décida que l'escadron resterait au sein du *Coastal Command* pour être « rééquipé très bientôt » et, après un mois d'entraînement à la lutte anti-sous-marins sur Wellington XI, dans le nord de l'Écosse, il fit mouvement sur Chivenor dans le Devon, le 31 mars 1943. La nouvelle base, qui se caractérisait « par de grandes baraques », allait devenir sa base pendant vingt des vingt-six mois suivants. L'escadron reçut des Wellington Mark XII neufs équipés de projecteurs Leigh et du dernier radar centimétrique ASV III[56].

Quand ils reprirent leurs opérations, dans la nuit du 19 au 20 avril, ces Canadiens constituèrent un renfort majeur pour l'offensive du 19^e^ Groupe dans le Golfe ; se joignant au 172^e^ Escadron, la seule autre unité équipée du projecteur Leigh et du radar centimétrique, ils participèrent au tout dernier plan de patrouilles. L'opération Derange avait débuté au crépuscule, le 13 avril, et couvrait une large bande d'océan large de 200 milles (320 km), allant du cap Finisterre (Espagne) à l'extrémité sud-ouest de l'Irlande. Les *U-boote* étant incapables de capter les émissions du radar centimétrique, les Wellington obtinrent dix-sept détections en moins de 500 heures de vol. Douze d'entre elles se terminèrent par des attaques, et deux *U-boote* qui sortaient furent sérieusement endommagés, tous les deux par le 172^e^ Escadron, et forcés de rentrer au port. Malgré le manque d'équipages entraînés qui limitait les sorties du 407^e^ à tout au plus trois par nuit au lieu de cinq ou six (ce qui avait été normal) et en dépit de l'inexpérience relative des Canadiens dans les opérations avec le projecteur Leigh, l'escadron réussit trois des dix-sept détections et deux attaques[57].

Pour contrer cette nouvelle menace de nuit, les *U-boote* en transit reçurent l'ordre de rester en immersion pendant la nuit et de ne faire surface de jour que pour recharger leurs batteries. Cela amena une augmentation immédiate du nombre des détections de jour au cours de la première semaine de mai et un accroissement notable de la létalité des attaques alors que quatre *U-boote* furent coulés et trois endommagés. Mais comme le 407^e^, le seul escadron canadien qui opérait dans la zone, volait de nuit, il ne participa pas à ces succès. Dönitz, qui commandait encore le BdU malgré sa nomination comme commandant en chef de la *Kriegsmarine* en février, avait donné l'instruction à ses commandants de rester en surface et de se battre s'ils étaient surpris et n'avaient pas le temps de plonger à des profondeurs sécuritaires. Cependant, la plupart d'entre eux choisirent de plonger en toute circonstance. Des quarante-trois *U-boote* attaqués au cours des trois semaines de mai, dix-sept seulement restèrent en surface pour se battre ; deux des trois coulés firent parties de ces derniers[58].

Après le 20 mai, en l'absence de contacts de nuit, les trois escadrons équipés de projecteur Leigh, les 172^e^ et 407^e^ sur Wellington et le 210^e^ sur Catalina, passèrent aux patrouilles de jour bien que les Canadiens poursuivaient aussi leurs

opérations de nuit routinières. Le 24 mai, un des avions du 407ᵉ fut crédité de deux détections et de l'unique attaque au cours d'une patrouille de jour de l'escadron. Dans les deux cas, les *U-boote* choisirent de plonger immédiatement après avoir repéré l'avion et se trouvaient en sécurité sous la surface avant que le Wellington ne puisse croiser leur route. Bien qu'il fût déconseillé d'attaquer à la grenade plus de trente secondes après la disparition du sous-marin, le sergent de section N.C.C. Luther largua avec optimisme (mais en vain) ses grenades en avant du remous causé par le premier *U-boote* décelé, quarante-cinq secondes après qu'il eut plongé[59].

À la fin du mois, Dönitz introduisit encore une autre innovation tactique, donnant instruction à ses *U-boote* de franchir le passage du golfe de Gascogne de jour par groupes de six au maximum afin d'optimiser leurs tirs antiaériens. Même si cette tactique s'avéra bonne au début, elle se révéla bientôt coûteuse. Du 12 juin au 2 août, quand le BdU revint enfin aux vieilles pratiques d'immersion de jour et de route en surface de nuit, vingt *U-boote* furent coulés et douze endommagés. Trois d'entre eux furent détruits par des navires du 2ᵉ Groupe d'escorteurs, tandis que le reste, soit vingt-neuf, furent coulés ou endommagés lors d'attaques aériennes du 19ᵉ Groupe[60].

Ayant retiré ses sous-marins des routes des convois de l'Atlantique Nord après les pertes catastrophiques du mois de mai, Dönitz envoyait maintenant la plupart d'entre eux sur les côtes brésiliennes et d'Afrique occidentale où les escortes aériennes étaient moins nombreuses. Ce changement avait permis à Slessor de modifier, à son tour, la répartition de ses forces en déplaçant plusieurs escadrons inutiles à l'escorte de convois de l'Atlantique sur deux nouvelles zones de patrouille dans le Golfe, où les tactiques de l'ennemi offraient de nombreuses cibles de jour. À partir du 15 juin, les 422ᵉ et 423ᵉ escadrons commencèrent à patrouiller dans la zone du Seaslug à l'extérieur du Golfe, en plus d'escorter occasionnellement des convois au nord-ouest de l'Irlande. Un renfort supplémentaire fut fourni par les bombardiers-torpilleurs Hampden du 415ᵉ Escadron, temporairement transférés de leur mission contre le trafic maritime à la patrouille dans la zone Musketry, à l'est du Seaslug et au nord-ouest du cap Finisterre. Cependant, le 407ᵉ Escadron poursuivit ses patrouilles de nuit au-dessus de Musketry, manquant la plupart des attaques de jour[61].

Bien que la décision de rester en surface et de se battre s'avérât coûteuse, un groupe de deux ou trois *U-boote* fournissait une cible formidable pour n'importe quel avion. Les bâtiments les plus couramment rencontrés, le type VIIC, avaient un armement antiaérien standard composé d'un canon de vingt millimètres et de plusieurs mitrailleuses, tandis que le type IX, plus important, était équipé d'un canon supplémentaire de trente-sept millimètres derrière le kiosque ; un deuxième canon de vingt millimètres avait déjà été monté sur quelques *U-boote*. Déjà encouragés à attaquer des *U-boote* en surface parce qu'ils représentaient « une bien meilleure chance de destruction que ceux qui étaient en plongée », les pilotes qui observaient deux ou plusieurs bâtiments dont les équipages avaient le désir évident de se battre, avaient reçu maintenant comme instruction « de surveiller et d'entamer la procédure de ralliement jusqu'à ce que d'autres avions les rejoignent sur les lieux »[62].

Ces instructions entrèrent en vigueur le 14 juin, quand un Whitley de la RAF observa les U-564 et U-185 qui entraient dans la zone Musketry. Après s'être fait tirer dessus, le Whitley décrivit des cercles hors de portée des bâtiments et appela des avions supplémentaires jusqu'à ce qu'un Hampden du 415e le rejoigne deux heures plus tard. Après avoir reçu l'autorisation de sa base, le Whitley attaqua alors le U-564, le coulant d'un coup ; mais, gravement endommagé par la Flak, ils'écrasa en mer lors du vol de retour. Le Hampden, malheureusement, continua la surveillance de l'U-185 et ne l'attaqua même pas quand il stoppa pour recueillir les survivants de l'U-564. En fait, les Canadiens surveillaient encore tout bonnement leur ennemi lorsqu'une escadrille de Ju 88 envoyée pour escorter les *U-boote* les abattit[63].

La même procédure fut essayée, trois jours plus tard, par un Sunderland du 422e qui avait repéré trois *U-boote* à l'extrémité sud de la zone Seaslug. Le Canadien décrivit des cercles et échangea des tirs avec la flottille ennemie ; incapable de rameuter d'autres avions à cause d'une panne radio, il perdit enfin les bâtiments de vue dans le brouillard. Le 3 juillet, un hydravion du 423e Escadron commença aussi à décrire des cercles au-dessus de trois sous-marins qu'il avait repérés tout en demandant des renforts, mais après l'avoir tenu au début à distance avec leur armement antiaérien, les Allemands décidèrent de plonger alors que le Sunderland n'était pas en position de les attaquer à la grenade[64].

De tels incidents n'étaient pas réservés qu'aux escadrons canadiens. D'autres groupes d'*U-boote* échappèrent fréquemment aux attaques à cause des retards à rameuter des avions ou d'un manque de coordination des actions de ceux qui étaient présents. En conséquence, pour accroître l'efficacité des patrouilles, Slessor modifia ses ordres le 22 juillet, et ordonna à ses équipages « d'attaquer tout de suite à basse altitude en utilisant au maximum les canons avant pour interdire la Flak de l'*U-boot* ». Les nouvelles directives entraînèrent une amélioration immédiate des résultats. Neuf sous-marins furent coulés dans les deux semaines qui suivirent, en comparaison des huit qui avaient été détruits au cours des cinq semaines précédentes[65].

Toutefois, les escadrons de l'ARC n'étaient pas opérationnellement bien placés pour participer directement à ces attaques. Les équipages de Sunderland, responsables de la destruction de cinq *U-boote*, faisaient tous partie du 19e Groupe qui patrouillait dans la zone Musketry. Les escadrons du 15e Groupe (y compris les 422e et 423e) ne couvraient pas seulement la zone plus lointaine du Seaslug, mais ils devaient aussi escorter un nombre important de convois. Quant aux deux autres escadrons canadiens, le 407e travaillait principalement de nuit, quand les *U-boote* étaient en immersion, et le 415e, sans pratique des opérations anti-sous-marins, ne fut capable d'obtenir que deux détections sans résultat. Malgré plus de 700 sorties et un total de 7 000 heures de vol opérationnel au cours des mois de juin, juillet et août, deux avions canadiens seulement participèrent à la destruction d'*U-boote*, et ces deux actions eurent lieu le 2 août, le jour même où Dönitz reconnut enfin que sa politique de navigation groupée ne donnait pas de résultats[66].

L'Hampden A du 415e Escadron, piloté par le commandant d'Aviation

C.G. Ruttan, surprit le U-706 en surface dans la zone de patrouille Musketry, en milieu de matinée.

Le pilote se porta immédiatement à l'attaque, mais l'équipage de l'*U-boot* commença à tirer alors que le commandant d'Aviation Ruttan dégageait pour revenir à l'attaque par la droite. Le mitrailleur de nez tira dix coups avant que ses canons ne s'enrayent. L'avion A du 415^e^ poursuivit l'attaque et largua, à 100 pieds, six grenades sous-marines de 250 en travers de la route de l'*U-boot*. Les résultats immédiats ne purent être observés, la queue de l'appareil gênant la visibilité. L'*U-boot* ne plongea pas, mais parut être un peu plus bas dans l'eau avec une vitesse réduite à neuf nœuds, apparemment désemparé. À 9 h 17, il observa un Liberator [USAAF] qui se porta directement à l'attaque de l'*U-boot* et largua ses [douze] grenades. L'*U-boot* disparut après l'attaque du Liberator. Trois minutes plus tard on aperçut quelques corps (environ quinze) remontant à la surface, entourés d'une grande quantité de débris et de mazout[67].

Selon les quatre survivants, le personnel de quart sur le pont surveillait l'Hampden qui décrivait des cercles et ne vit pas le Liberator s'approcher avant qu'il ne soit trop tard[68]. Pendant ce temps, le commandant du 407^e^ Escadron, le lieutenant-colonel d'Aviation J.C. Archer, de la RAF, effectuait une des premières patrouilles de jour de l'unité en près de sept semaines quand, moins d'une heure plus tard, il attaqua et endommagea l'U-106, à 250 milles au nord-ouest du cap Finisterre. Incapable de plonger, le sous-marin fut coulé plus tard dans la journée par des avions des 228^e^ et 461^e^ escadrons[69].

Ayant perdu quatre sous-marins dans les deux premiers jours d'août, Dönitz télégraphia à ses capitaines d'abandonner le passage en groupe jusqu'à la fin du mois, lorsqu'ils pourraient tous disposer d'un nouveau récepteur de recherche radar, et d'essayer plutôt d'entrer dans le Golfe en naviguant le long des côtes espagnoles et en ne faisant surface que la nuit. Le déclin soudain du nombre des détections conduisit Northwood à conclure avec justesse que l'ennemi avait une fois de plus changé de tactique et, après le 11 août, les escadrons de Wellington équipés de projecteurs Leigh furent affectés à temps plein à des patrouilles de nuit. Les opérations dans les zones Seaslug et Musketry furent annulées et remplacées par un système moins intensif mais plus étendu de patrouilles, l'opération Percussion. Le 415^e^ Escadron retourna aux tâches plus dangereuses de l'attaque du trafic maritime et, le mois suivant, les deux escadrons canadiens de Sunderland furent retirés du Golfe[70].

Le 407^e^ Escadron continua toutefois à opérer dans cette zone pendant le reste de l'année et, des treize *U-boote* détectés en septembre, onze le furent de nuit par des escadrons équipés de projecteurs Leigh ; le 407^e^ en détecta trois et enregistra aussi le seul *U-boot* détruit par le 19^e^ Groupe. Dans la nuit du 6 au 7 septembre, le sous-lieutenant d'aviation E.M. O'Donnell et son équipage canadien se trouvaient à quelque deux cents milles du cap Finisterre quand l'opérateur radar obtint un contact à huit milles (13 km) de distance. À 600 pieds (200 m) d'altitude et moins d'un mille, il alluma le projecteur Leigh pour découvrir un *U-boot* « bas sur l'eau mais ne plongeant pas ». Malheureusement, le Wellington n'était pas en position favorable pour attaquer » et il éteignit son projecteur alors

que le pilote virait pour effectuer une autre passe. Lorsqu'il illumina l'*U-boot* la deuxième fois, celui-ci avait commencé une plongée rapide, mais l'avion largua cinq grenades sous-marines en travers de sa route « de l'avant droit à l'arrière gauche », à environ vingt-cinq verges (mètres) en avant du sillage. Bien qu'évalué à l'époque comme « probablement coulé », l'U-669 avait réellement été détruit par O'Donnell et son équipage[71].

Même si les opérations avec le projecteur Leigh ne présentaient pas de dangers particuliers, notamment quand on les comparait aux raids contre le trafic maritime, le moral du 407e Escadron commença à baisser au cours de l'automne 1943 par suite des conditions de vie inadéquates rencontrées à Chivenor. Les Canadiens se plaignaient notamment que la RAF ne pouvait leur livrer des draps ce qui, ajouté à « la norme de lavages peu fréquents des couvertures de la RAF », conduisit à des éruptions d'impétigo. La nourriture était également mauvaise ; les repas étaient « peu appétissants, mal cuits et servis sans aucun soin » dans des assiettes qui étaient toujours sales. Mais les efforts pour améliorer la situation, en particulier au mess des aviateurs, s'avérèrent vains. Malgré la visite d'un commandant d'Aviation de l'ARC du quartier général du district d'Exeter visant à améliorer les normes, fin septembre, celui-ci fut incapable, à lui tout seul, de relever les normes culinaires britanniques[72].

La mauvaise chère servie à Chivenor contrastait énormément avec celle qu'on trouvait sur une base américaine voisine, où ceux qui étaient invités « avaient un repas qui rappelait la maison. Tout était propre et bien cuit et toute la nourriture servie provenait de rations. Pourquoi ne pouvons-nous pas avoir la même chose au mess des officiers ici ? Cela nous dépasse ». Une réunion de la commission du mess tenue à Chivenor « tourna à la plaisanterie, tout au moins pour les officiers de cet escadron », se plaignit l'historien de l'unité. Cette réunion ne donna aucun résultat positif : « on se moqua de toutes les suggestions des officiers du 407e Escadron. On y gaspilla 225 heures-personnes et rien de valable n'en sortit »[73].

Le transfert de plus d'une centaine de non-navigants à un échelon d'entretien commun sous l'autorité de la RAF ne contribua pas à améliorer le moral. Ce changement faisait partie du concept de centralisation plus poussée « de la planification de la maintenance et des vols » qui avait pour objet de maximiser l'utilisation des avions, mais il « ne plut pas aux aviateurs qui regrettaient et ressentaient la perte de contacts directs avec ... leur escadron et leurs avions »[74]. Ils jugeaient que « ce concept va jusqu'à un certain point à l'encontre du but poursuivi parce que le non-navigant ainsi que l'équipage perdent l'intérêt personnel qu'ils portent à un avion particulier. Quand un avion est affecté à un équipage et que la même équipe au sol l'entretient constamment, cette dernière s'intéresse beaucoup à l'effort conjoint comme si elle faisait partie de la section navigante de l'équipe. Lorsque l'équipe d'entretien au sol n'a plus de rapports constants et personnels avec l'équipage, elle est portée à devenir indifférente et, à l'occasion, même négligente. Ses membres deviennent tout au plus des mécaniciens quelconques »[75].

En septembre, avec l'arrivée d'équipages de la RAF, le pourcentage canadien

de l'escadron – qui avait été supérieur à 90 % pendant les dix-huit derniers mois – tomba à 86,6 %[76]. La différence numérique était faible, mais les navigants étaient « la pointe » reconnue de l'unité, à laquelle ils apportaient le prestige et la gloire, et les non-navigants – les Canadiens, à tout le moins – préféraient en général travailler pour des équipages de leur nationalité.

Fin septembre, les effets combinés de la vie à Chivenor devinrent évidents avec « une chute notable du moral parmi les navigants, au cours des quelques derniers mois, qui rejaillissait sur tout le personnel de l'escadron. L'ancien plaisir d'effectuer des vols opérationnels ou des exercices et des évaluations avait disparu, et cela semblait dû à une perte de confiance dans l'avion, dans sa valeur initiale et dans son entretien. On demande encore aux équipages qui ont besoin de deux repas opérationnels pour une mission unique de payer le deuxième, bien qu'ils soient absents à un et fréquemment à deux au mess »[77].

Le moral défaillant des Canadiens ne s'améliora pas avec le nombre décroissant des détections d'*U-boote* obtenues. L'escadron continua à patrouiller de nuit jusqu'à la fin janvier 1944, mais, après l'attaque réussie de O'Donnell, début septembre, il y eut peu de détections et seulement trois attaques sans résultats. Trois avions furent perdus en opérations, dont celui du lieutenant-colonel d'Aviation Archer. Deux furent probablement victimes des chasseurs à long rayon d'action allemands patrouillant dans le Golfe, tandis que le troisième dut être abattu lors de l'attaque de l'U-966 dans la nuit du 9 au 10 novembre. Quand le nouveau commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation R.A. Ashman (un de la régulière d'avant-guerre qui était entré dans l'ARC en janvier 1939 après avoir obtenu un diplôme en génie électrique), rejoignit l'escadron au début novembre, il fut le premier officier de l'ARC à le commander – et conserva son commandement pendant l'année suivante. Il avait déjà plus d'un millier d'heures de vol opérationnel dans les commandements des régions aériennes de l'Est et de l'Ouest de l'effectif de guerre [affecté à la défense du Canada], dont une partie avec le 115^e Escadron (C) dans les Aléoutiennes[78].

Le moral de l'escadron s'améliora brièvement au cours du séjour d'un mois à St-Eval, déplacement rendu nécessaire par la réparation des pistes en mauvais état de Chivenor. Sur leur base temporaire, les Canadiens « notèrent les différences frappantes dans [les] normes des mess », une amélioration qui compensait partiellement le fait que St-Eval était infesté de rats. Toutefois, à leur retour à Chivenor, une fois de plus, leurs conditions de vie lamentables « contribuèrent à saper le moral général de l'escadron ». Il fallut attendre février 1944 et un transfert à Limavady, en Irlande du Nord, pour que l'historien trouve que « les officiers et les sous-officiers bénéficient d'un régime approprié et sont plus satisfaits. Leur moral s'est donc relevé de façon notable », une situation qui était « sans aucun doute ... due au beau temps, à une bonne nourriture, à des logements spacieux et à des conditions de travail agréables »[79].

Étant donné les difficultés rencontrées par les Canadiens pour s'adapter aux normes alimentaires et sanitaires britanniques, Ottawa et le QGCOM à Londres souhaitaient regrouper les escadrons de l'ARC, peut-être sur une base dont l'administration était canadienne, en vue de développer un environnement qui améliorerait le moral et l'efficacité de l'unité. Fin juin 1943, le maréchal de l'Air

Edwards avait approché l'*Air Ministry* pour proposer que ses trois escadrons d'hydravions, les 413e, 422e et 423e, « soient constitués en une escadre d'hydravions de l'ARC basée à Castle Archdale ou sur toute autre base d'hydravions de rechange acceptable par les deux parties ». Tout en reconnaissant les difficultés que présentait le rapatriement du 413e Escadron de l'océan Indien, Edwards espérait que le 422e, qui se trouvait alors à Bowmore, sur l'île d'Islay, en Écosse, pourrait être transféré plus rapidement, faisant remarquer que, depuis qu'il était devenu opérationnel, il avait « traversé des moments particulièrement pénibles, ayant été affecté là dans un environnement détestable et opérant dans des conditions fatigantes et épuisantes ». La base de Bowmore était jugée « la plus défavorable tant sur le plan opérationnel que sur le plan du moral » puisque nombre des tâches de maintenance et d'administration de l'unité devaient être effectuées à partir d'autres bases. Edwards espérait aussi fournir une atmosphère plus canadienne en affectant du personnel de l'ARC « pour occuper certains postes clés de l'effectif d'une base » d'où opéreraient les escadrons canadiens[80].

Lors de discussions à ce sujet à Northwood, Edwards apprit que Slessor n'était pas pressé de déplacer l'escadron de la RAF de Castle Archdale ou de remplacer le commandant de la base. Toutefois, il était prêt à envisager, « dans quelques mois », le transfert du 422e sur une base irlandaise[81]. Ses réticences à modifier la situation à Castle Archdale étaient compréhensibles étant donné l'évaluation de l'inspecteur général de la RAF qui l'avait jugée comme « une excellente base. Tout à fait exceptionnelle pour une base opérationnelle. L'administration, l'organisation et la discipline de la base ont paru de haut niveau et tout y est bien organisé ... Dans trop de bases opérationnelles, sous prétexte que les unités sont opérationnelles, l'usage s'implante de plus en plus de suivre des normes relâchées d'entretien, de propreté, de rangement et de tenue ... Castle Archdale est un bon exemple des normes élevées qu'on peut maintenir »[82]. Toutefois, même sur une base bien gérée, la propreté générale des Canadiens était frappante. « Je souhaite en particulier citer le 423e Escadron (canadien). Tous ses logements, y compris ceux des navigants, étaient très bien tenus, et la façon dont les hommes eux-mêmes ont meublé leur chambre montre l'intérêt qu'ils prennent à se créer un milieu de vie confortable, propre et agréable. Le même jugement s'applique à leurs ateliers, hangars, installations techniques et aux hydravions eux-mêmes[83]. »

Le souhait de Slessor de maintenir l'actuel commandant de base de la RAF jusqu'à la fin de son tour fut gâché par son opinion qu'« on ne sait jamais avec les Canadiens, ils sont un peu enclins à monter sur leurs grands chevaux » ; mais quand le titulaire britannique fut affecté en octobre 1943, il fut remplacé par le colonel d'Aviation Martin Costello, de l'ARC. Costello avait servi auparavant dans le commandement de la région aérienne de l'Est, à Halifax, comme officier supérieur d'état-major et, à Ottawa, comme représentant adjoint pour le personnel, à l'état-major de l'Air. Bien qu'il fût rejoint plus tard par une demi-douzaine d'officiers canadiens supplémentaires, le quartier général et l'administration de la base restèrent au mieux des organismes anglo-canadiens[84].

Quand le 422e Escadron finit par arriver à Lough Erne, en novembre 1943, le pourcentage de Canadiens parmi les non-navigants des deux unités se maintint

respectivement à 72,5 et 85,6%, tandis que la pénurie continuelle de mécaniciens de bord et d'opérateurs radio-mécaniciens de l'ARC (qui devaient être formés au Royaume-Uni) contribuait aux chiffres relativement bas de 52,5 et 46,5%, respectivement, parmi les navigants. Tout en opérant à partir de Castle Archdale, le quartier général et les logements du 422ᵉ étaient situés à St. Angelo, plusieurs milles au sud. L'éloignement entre les avions et les logements « n'était naturellement pas pratique pour ceux qui devaient aller et venir et, après beaucoup de plaintes, tout l'escadron fut finalement installé à Castle Archdale en avril 1944[85].

Bien que l'effort principal du *Coastal Command* au cours du printemps de 1943 eût lieu dans le golfe de Gascogne, le 15ᵉ Groupe avait continué à fournir des escortes de convois dans l'Atlantique Nord. Ce fut au cours d'une de ces patrouilles qu'un Sunderland du 423ᵉ repéra l'U-456, déjà endommagé à la suite d'une attaque par un Liberator du 86ᵉ Escadron, à proximité d'un convoi. Quand il réalisa que l'*U-boot* allait rester en surface et se battre, le capitaine d'Aviation John Musgrave décida d'appeler l'escorte navale à proximité ; ce n'est que lorsque le sous-marin commença à plonger afin d'échapper aux navires qui s'approchaient qu'il passa à l'attaque. L'*U-boot* fut par la suite détruit par des grenades sous-marines lancées du HMS *Lagan* et du NCSM *Drumheller*[86].

En juillet 1943, en réponse au nombre plus important de sous-marins utilisant des bases norvégiennes, Northwood établit un nouveau plan de patrouilles (nom de code Moorings), entre les îles Féroés et l'Islande, que devaient effectuer quotidiennement les avions qui ne participaient pas à celles du Golfe ou aux escortes de convois. Le 4 août 1943, le lieutenant d'Aviation A.A. Bishop* et son équipage effectuaient une de ces patrouilles quand ils repérèrent l'U-489, sous-marin de ravitaillement de 1 688 tonneaux. L'*U-boot* resta en surface avec ses canons de vingt millimètres et de trente-sept millimètres, qui lui fournissaient une défense formidable, et il commença à faire des manœuvres évasives dans une tentative de maintenir le Sunderland sur son arrière[87].

À cause de ces manœuvres, le commandant [tactique] ne l'attaqua pas directement mais décrivit des cercles à environ un mille, à une altitude de 600 pieds, cherchant un moyen de mettre le Boche en situation désavantageuse. Pendant ce temps, les gars dans la cuisine étaient occupés à prendre des photos ...

Nous virâmes à environ 1 200 verges vers l'*U-boot* et ouvrîmes le feu avec notre canon de cinq pouces ... ensuite nous ouvrîmes le feu avec nos [mitrailleuses Vickers] .303.

À ce point, les Boches qui, pour autant qu'on pouvait le dire, ne nous avaient pas encore touchés, commencèrent à enregistrer quelques coups au but. À ce moment-là, une pluie continuelle de plomb se mit à tomber, blessant le deuxième pilote et le deuxième opérateur radio qui tirait à la mitrailleuse [.303] se trouvant en dessous dans le nez ...

Nous réussîmes à nous approcher et à larguer nos six grenades sous-marines juste sur la route de l'*U-boote* à partir de sa poupe ... Alors que nous venions de les larguer, un

* Faussement identifié dans le tome II de ce récit comme le fils de W.A. Bishop, l'as de la Première Guerre mondiale ; il n'y avait entre eux aucun lien de parenté.

terrible incendie éclata au niveau de l'aile gauche, les commandes d'ailerons et les volets correcteurs d'élévateur furent arrachés et l'avenir ne parut pas très rose ...

Nous rebondîmes sur la vague deux fois et, à la troisième, l'aile gauche se détacha ... le flotteur se brisa, le bout d'aile pénétra dans l'eau et l'avion fit un tonneau complet droit dans la mer ... L'aile droite également en feu maintenant, seul le fuselage tenait encore le coup. Un des gars s'assit sur la queue de l'appareil pendant quelques minutes mais il dut sauter bientôt à l'eau alors que l'appareil coulait en quatre ou cinq minutes. Le commandant sortit par le haut sur le côté gauche, retourna à la nage à l'endroit où il trouva le deuxième opérateur radio sérieusement blessé et luttant pour se maintenir à flot. Ils restèrent ensemble jusqu'à leur sauvetage[88].

Bishop et cinq des onze membres d'équipage réussirent à monter dans un dingy gonflable et furent bientôt rejoints par les sous-mariniers qui abandonnaient leur *U-boote* en train de couler. « Les Boches s'assirent assez confortablement dans leur radeau à 100 verges ou plus de nous et ne firent aucune tentative pour nous rejoindre et nous récupérer. Le premier opérateur radio vit une fumée à l'horizon, mais aucun d'entre nous ne sut rien d'un destroyer qui arrivait jusqu'à ce qu'il fût à nos côtés et qu'il eût lancé une baleinière pour nous récupérer. Il nous avait vus descendre pour attaquer et avait suivi la fumée de notre carburant en flammes indiquant notre position[89]. » Bishop et Musgrave reçurent la Croix du service distingué dans l'Aviation (DFC).

La plupart des patrouilles furent moins riches en événements. À la mi-septembre, à la suite de leur retrait de l'offensive dans le Golfe, les 422^e et 423^e Escadrons effectuèrent des patrouilles dans la zone d'opérations Mooring.

Ayant atteint leur zone, ils doivent suivre une route, cap à l'est ou à l'ouest, et continuer pendant 100 ou 150 milles, virer au nord ou au sud pendant environ vingt milles et revenir sur la même distance. Pendant toute la durée de leur patrouille, ils doivent couvrir la même zone. Ils assurent une surveillance constante, ce qui ne signifie pas que les canonniers dans leur tourelle et les deux pilotes dans le poste de pilotage y sont assis ou s'y tiennent leurs jumelles collées aux yeux. L'officier des transmissions assure la veille dans sa pièce obscurcie par des rideaux, observant son écran radar pour détecter toute variation du paysage ou de la mer.

Le vol à la même altitude de 2 000 pieds, et sans incident au-dessus d'un océan uni devient rapidement monotone et étonnamment fatigant. Pour minimiser la monotonie et surtout pour changer ceux qui se trouvent dans des positions inconfortables, confinées ou exposées au froid, la plupart des membres d'équipage permutent normalement environ toutes les heures ...

La patrouille se poursuit sans incident. Le navigateur monte périodiquement et scrute le ciel par l'astrodôme. Tout comme il vérifie régulièrement la dérive due au vent, avec l'aide d'un canonnier de réserve qui relève les données de l'indicateur de dérive situé dans la queue. Entre-temps, il est absorbé par ses cartes, calculant, vérifiant l'heure et la position, tenant son registre de navigation à jour. C'est le seul membre de l'équipage qui travaille en permanence pendant le vol, mangeant même sur sa petite table.

Les membres d'équipage assurent un tour de cuisine pendant la mission. Par nécessité, les repas sont décalés, deux ou trois mangeant en même temps dans le carré. Les

autres doivent être de service et, de toute façon, le four est juste assez grand pour préparer environ trois repas à la fois.

La journée s'écoule lentement. Périodiquement, l'opérateur radar relève quelque chose qui s'avère être un navire de surface, ou deux ou trois corvettes grises qui, à 2 500 pieds et à six ou sept milles, peuvent être prises pour des sous-marins. Le commandant a le pistolet à fusées prêt à tirer avec une cartouche de la couleur du jour en cas de doute sur l'identification. Il se peut qu'un Liberator ou une Fortress en convoyage traverse la zone de patrouille.

Puisque la détection d'un sous-marin est quelque chose qu'on peut seulement espérer et qu'on obtient rarement (une grande partie des équipages termine son tour de 800 heures sans en voir), la plus grande excitation subie par la plupart des équipages consiste à survoler un convoi important, éparpillé sur des milles au milieu de l'Atlantique et progressant lentement vers les îles Britanniques.

Le repas vient varier la monotonie d'une longue journée. Quelques heures plus tard, c'est une tasse de thé brûlant. Deux ou trois heures après, une autre tasse de thé avec des biscuits ou des sandwichs. Enfin, fatigués, ennuyés et probablement frigorifiés, ils quittent la zone de patrouille et se dirigent vers la base de façon à arriver à l'heure prévue[90].

Pour la plupart des équipages, les conditions météorologiques constituaient la plus grande menace à laquelle ils devaient faire face – « plus dangereuses et incalculables que tout ennemi humain. Et il n'y a rien qu'un équipage puisse faire, une fois qu'il est pris ». Le temps régissait aussi le rythme des opérations et était responsable de l'annulation ou de la limitation d'environ un cinquième des sorties. Dans la plupart des cas, ces mesures étaient dues aux intempéries sur la base, au moment du décollage, ou aux prévisions au moment du retour, mais les conditions défavorables dans la zone de patrouille comptèrent pour les deux tiers des annulations des patrouilles Mooring pour cause météo[91].

En faisant passer ses sous-marins individuellement et en les maintenant en immersion autant que possible, Dönitz fut capable de faire traverser la zone Mooring à neuf bâtiments en septembre 1943, malgré l'attaque sans résultat d'un seul, alors que vingt-six autres firent la traversée en octobre sans être détectés[92]. La dernière victoire des Canadiens en 1943 fut obtenue par un Sunderland du 423e piloté par le lieutenant d'Aviation A.H. Russell, alors qu'il escortait un convoi à l'ouest de l'Irlande, le 8 octobre. Sortant des nuages à basse altitude, il aperçut l'U-610 à la surface et, dans une attaque exceptionnellement précise, le coula avec trois grenades sous-marines bien placées[93]. Neuf jours plus tard dans la même zone, le capitaine d'Aviation P.T. Sargent du 422e Escadron attaqua l'un des deux *U-boote* détectés en surface alors qu'il patrouillait au-dessus du convoi ONS 20. Sa première passe fut accueillie par un barrage dense de la Flak des deux bâtiments. Ce qui arriva ensuite fut raconté par son second pilote, le survivant le plus gradé de l'équipage.

Alors que la première attaque eut pour résultat un tir trop court avec un accrochage [d'une des grenades sous-marines qui ne put être larguée], le commandant fit un virage

très serré pour passer immédiatement à une seconde attaque. Cette fois-ci, il ne fit aucune manœuvre évasive, déterminé apparemment à obtenir un succès et ne disposant que de deux grenades sous-marines pour l'effectuer.

Alors qu'il approchait, l'artillerie antiaérienne toucha l'avion de nombreuses fois, blessant les deux mitrailleurs de nez et le navigateur et endommageant légèrement les commandes moteur dans le cockpit. Malgré cela, le capitaine d'Aviation Sargent poursuivit son attaque et, sur l'avis du canonnier arrière, obtint une position parfaite pour le largage des deux grenades sous-marines ...

Le lieutenant d'Aviation Chesley Steeves, le navigateur, montra un courage et une valeur exceptionnels. Se tenant à sa table de navigation lors de la seconde attaque, il eut la jambe gauche arrachée par un obus explosif. Malgré sa blessure, il refusa de s'allonger ... et réussit à donner à l'écrivain [lieutenant d'Aviation A.R. Bellis] la position de navigation à l'estime de l'attaque et une route pour se diriger vers le convoi le plus proche, avant de s'évanouir et de mourir en quelques minutes[94].

Ses commandes détruites, le Sunderland s'écrasa en vue d'un destroyer britannique, avec trois membres d'équipage déjà morts, dont l'officier de tir du groupe qui avait servi, de la cuisine, un des canons de .5 pouce. Deux autres étaient sérieusement blessés. Sargent lui-même fut tué ou assommé lors de l'écrasement et coula avec son appareil ; Bellis aurait subi le même sort si un marin du destroyer n'avait pas plongé par-dessus bord pour le tirer de l'épave. Il fallut « près de deux heures » de respiration artificielle pour le ramener à la vie. Pendant ce temps, un sous-marin « sérieusement endommagé » fuyait la scène. Bellis et l'opérateur radio qui avait envoyé un message au destroyer, l'adjudant W.F. Beals, furent décorés tous les deux de la DFC[95]. Toutefois, ni Sargent ni Steeves ne reçurent de décorations puisque à cette époque, de toutes les décorations du Commonwealth, seule la croix de Victoria pouvait être décernée pour héroïsme à titre posthume*.

En 1944, alors que le BdU essayait d'améliorer ses chances en établissant des lignes de patrouille en immersion à 250 milles (400 km) des côtes irlandaises, l'incapacité permanente des sous-marins à opérer en surface sous la menace de la puissance aérienne alliée fit échouer tous les efforts de Dönitz. En immersion, les *U-boote* étaient trop lents et leur endurance trop limitée pour réussir. Des 3 360 navires marchands alliés qui traversèrent les lignes de patrouille, il n'y en eut que trois de coulés. Les pertes allemandes s'élevèrent à vingt-neuf sous-marins, dont dix-huit furent portés au crédit des escortes de surface et six au *Coastal Command*, deux d'entre eux par des avions de l'ARC. Le premier succès canadien fut obtenu dans la nuit du 10 au 11 février quand un Wellington du 407e Escadron, piloté par le lieutenant d'Aviation P.W. Heron, effectua un ratissage à la suite d'un contact radar, puis illumina l'U-283 avec son projecteur Leigh et le coula avec un groupe de six grenades sous-marines[96].

* Lorsqu'un Liberator du 200e Escadron engagea une attaque similaire, il fut abattu le 11 août 1943 avec tout son équipage, son capitaine de la RNZAF reçut la croix de Victoria sur témoignage des survivants allemands. Mais le Liberator était un appareil beaucoup plus rapide que le Sunderland – ce qui signifiait que les dangers manifestes étaient, comme on pouvait le prévoir, moins grands – et il avait essuyé le feu d'un seul *U-boot*.

Un mois plus tard, un Sunderland du 422e Escadron piloté par un officier de la RAF fut crédité de l'U-625. Le sous-marin mit deux heures et demie à couler et, pendant ce temps, l'avion ne disposant plus de grenades sous-marines décrivit des cercles au-dessus. Avant de monter dans leur radeau de sauvetage, les Allemands signalèrent par lampe « Fine Bombish bombardement réussi » aux aviateurs. On n'entendit plus jamais parler des quelque vingt sous-mariniers photographiés dans l'eau. Le BdU avait reçu des signaux de détresse de l'U-625 et avait envoyé deux *U-boote* pour tenter un sauvetage, mais, le 12 mars, ils conclurent que « l'U-625 devait être considéré comme perdu » corps et biens[97].

La planification de l'opération Overlord avait commencé au début de 1943, mais les plans établis avant janvier 1944 portaient principalement sur les forces qui y participeraient directement. Le rôle du *Coastal Command* dans la protection des flancs du corridor d'invasion et des voies de communication maritimes dans l'Atlantique ne fut pas étudié en détail avant la fin janvier, tandis que l'élaboration d'un plan opérationnel était compliqué par des propositions concurrentes de réduire substantiellement sa taille et sa force. Saisissant une occasion qui s'offrait lorsque le premier ministre mentionna que quelques escadrons de lutte anti-sous-marins pourraient être capables de renforcer le *Transport Command* au cours des phases initiales critiques de l'invasion, le chef de l'état-major de l'Air (CAS) demanda des réductions supplémentaires malgré les avertissements de son état-major que toute réduction dans l'effort de la lutte contre les *U-boote* « aurait probablement des conséquences plus négatives que positives »[98] en arguant du fait que « le minimum absolu de ressources devait être consacré à la défensive et le maximum à l'offensive ».

En se rappelant la priorité absolue donnée à l'opération Overlord, la bonne façon de traiter ce problème serait, je pense, quelque chose comme ceci :

Tout d'abord, estimer le taux des navires coulés que notre stratégie actuelle peut supporter. (Il se peut que ce soit aux alentours de 300 000 tonneaux par mois ce qui, au cours d'une période de lourdes pertes, était considéré comme une moyenne que nous pouvions supporter*).

Ensuite, évaluer les ressources minimales pour la lutte anti-sous-marins, en avions, en porte-avions d'escorte, etc., nécessaires pour limiter le taux des pertes à ce niveau ...

Nous pouvons alors envisager les moyens d'effectuer des réductions dans les forces de combat contre le trafic maritime et anti-sous-marins du *Coastal Command* et d'outre-mer ... Par la suite, il devrait être possible de disposer de ressources humaines importantes pour renforcer le *Bomber Command*, l'AEAF et le *Maintenance Command* et, éventuellement, de disposer d'un certain nombre d'escadrons équipés d'avions adaptés capables de prendre part à l'opération Overlord[99].

C'est alors que, sur l'ordre de Portal et faisant fi de ses propres conseils antérieurs, l'état-major de l'Air élabora une proposition recommandant que

* En fait, au cours des cinq premiers mois de 1944, les Alliés ne perdirent en moyenne que 100 000 tonneaux de navires marchands par mois, sur toutes les mers.

Northwood abandonne dix-sept de ses trente-quatre escadrons au Royaume-Uni, et vingt-quatre autres outre-mer. Toutefois, la manœuvre sournoise fut déjouée quand le directeur (opérations maritimes) et le vice-chef de l'état-major de l'Air obtinrent une copie de la proposition avant qu'elle ne parvienne à Portal et la modifièrent pour tenir compte des objections plus importantes de l'Amirauté, au grand mécontentement du CAS. Portal refusa d'accepter leur plus forte estimation de la menace des *U-boote* pour l'opération Overlord ou pour les convois de l'Atlantique Nord et, convaincu que les escadres de frappe contre le trafic maritime trouveraient peu de cibles utiles, il demanda alors à ses officiers d'état-major de fournir une nouvelle ébauche qui, comme auparavant, expliquait la nécessité de réductions sévères dans l'ordre de bataille de Northwood[100].

Lors d'une réunion générale qui eut lieu à l'*Air Ministry*, le 22 mars 1944, Portal se retrouva pratiquement seul avec son désir d'effectuer des réductions. Le VCAS, le DCAS, le représentant de l'Air (approvisionnement et l'organisation), ainsi que le nouveau commandant en chef à Northwood, le maréchal en chef de l'Air sir Sholto Douglas, s'opposèrent et convainquirent finalement le CAS que les restrictions proposées n'entraîneraient aucune augmentation appréciable de l'effectif du *Bomber Command* et pourraient même rendre l'expansion future de ce commandement plus difficile à justifier. Après des discussions supplémentaires avec Douglas, Portal décida qu'il serait plus sage de « reporter l'étude des besoins de la guerre aérienne en mer jusqu'après l'opération Overlord, lorsque des réductions beaucoup plus importantes seraient peut-être plus justifiées »[101].

La question de son futur tableau d'effectifs étant réglée pour le moment, l'état-major de Northwood fut capable d'élaborer une « directive plus précise sur le rôle du *Coastal Command* lors de l'opération Overlord ». Les sept escadrons de lutte anti-sous-marins des 15e et 18e Groupes précédemment affectés à la zone de transit nord et aux convois de l'Atlantique furent réduits à quatre, la plupart de leurs appareils étant déployés pour les opérations de lutte anti-sous-marins dans les approches du sud-ouest de la Manche. Bien que les 422e et 423e Escadrons soient restés affectés au 15e Groupe, à Castle Archdale, ils devaient aussi opérer dans la même zone sous le contrôle du 19e Groupe, tout comme le 407e Escadron de Chivenor. En résumé, le 19e Groupe disposait pour les opérations anti-sous-marins de huit escadrons de Liberator, de cinq de Wellington, de deux de Halifax et de six de Sunderland. Ces avions devaient être utilisés dans une série de patrouilles « sur zones », avec suffisamment de souplesse pour pouvoir les faire passer soit individuellement, soit comme un tout, vers le haut de la Manche dans la zone d'invasion, tout comme on peut pousser un bouchon dans une bouteille. Ces patrouilles « bouchon » qui s'appuyaient sur les côtes françaises pouvaient être protégées par des chasseurs des forces aériennes expéditionnaires alliées et étaient de la plus haute importance puisque « l'ennemi enverrait presque certainement ses *U-boote* [vers les corridors d'invasion] sous la protection de ses chasseurs et de ses défenses côtières »[102].

Le 407e Escadron revint à Chivenor fin avril pour se préparer au jour J, et les aviateurs furent heureux de constater que les conditions de vie s'étaient très sensiblement améliorées durant leurs trois mois d'absence. La nourriture était bien meilleure, même si le médecin signala « une épidémie légère de maux

d'estomac, qui peut ou non être attribuable aux installations actuelles des mess ». Les mesures « prises afin d'améliorer le lavage des assiettes et des couverts » résolurent enfin le problème d'hygiène, et la santé des hommes resta « assez bonne » pendant tout l'été[103].

Une fois installé, l'escadron reprit rapidement ses raids anti-sous-marins dans la Manche et dans le golfe de Gascogne. Le succès vint très rapidement, de bonne heure le 4 mai. Le lieutenant d'Aviation L.J. Bateman et l'équipage du Wellington M se trouvaient à environ 200 milles au nord du cap Finisterre quand ils obtinrent un écho radar qui s'avéra être l'U-846 en surface. La pleine lune rendit superflue l'utilisation du projecteur Leigh.

> M se dirigea droit sur l'*U-boot* et, visant la proue comme centre du lâcher groupé, largua six grenades sous-marines Torpex 250 d'une altitude de 150 pieds. Les canons arrière de M et l'artillerie anti aérienne avec ses traçantes de l'*U-boot* empêchèrent de voir les points d'entrée, tandis que les gerbes des grenades sous-marines dissimulèrent toute preuve d'explosion provenant de l'*U-boot*. Immédiatement après l'éclatement des grenades sous-marines, les tirs provenant de l'*U-boot* cessèrent. M continua au cap et entama ensuite un virage en montée à gauche pour atteindre 1 500 pieds et décrivit des cercles sur la position d'attaque à une distance de deux milles ... Il perdit le contact en fin de circuit[104].

L'U-846 coula avec tous ses hommes.

Alors qu'à l'approche de l'été les nuits étaient plus longues – un désavantage décisif pour l'ennemi – le 18e Groupe lança une nouvelle offensive au large des côtes norvégiennes à la suite de la décision du BdU de renforcer ses flottilles de l'Arctique (en anticipation d'une invasion alliée de la Norvège, élément du plan de déception de l'opération Overlord) et fit passer ses *U-boote* dans l'Atlantique par la route du nord. Des détachements des 422e et 423e Escadrons furent stationnés à Sullom Voe, du 18 mai au 6 juin. À 7 h 19, le 24 mai, un Catalina de la RAF attaqua l'U-476 au nord-est des îles Féroés, l'endommageant sérieusement et le laissant comme mort dans l'eau[105]. Cette attaque fut le début d'une série de rencontres embrouillées entre les sous-marins et les hydravions qui se poursuivirent pendant toute la journée alors que des deux côtés on cherchait l'*U-boot* endommagé dans un petit morceau de l'Atlantique.

Plus tard ce matin-là, le capitaine d'Aviation R.H. Nesbitt, pilotant un Sunderland du 423e Escadron, établit le contact avec le Catalina et, à son tour, rechercha l'U-476. À 14 h 19, l'opérateur radio entendit un appel de détresse d'une source non identifiée au moment où le deuxième pilote aperçut « ce qui paraissait être une large bouffée de fumée ou un écrasement à dix ou quinze milles au nord ». Virant pour voir ce qui se passait, ils virent l'U-921, qui était à la recherche de l'U-476 désemparé. La Flak intense mais imprécise et les manœuvres compétentes de l'ennemi firent que les Canadiens inexpérimentés larguèrent leurs grenades sous-marines loin du but, mais leurs tirs de mitrailleuse infligèrent des pertes et forcèrent l'U-921 à rentrer au port[106].

Tout en effectuant son approche, l'équipage de Nesbitt avait signalé l'épave de ce qui semblait être un avion dans l'eau, « de couleur gris délavé, ayant la

forme d'une aile et entouré d'une nappe d'huile ou de carburant ». L'appel de détresse et l'épave pouvaient provenir du Sunderland R du 422e Escadron piloté par le lieutenant d'Aviation G.E. Holley, porté disparu dans la journée. Le livre de bord de l'U-921 signale qu'il a été attaqué par un Catalina à 14 h 15, suivi d'un Sunderland à 14 h 34, alors que les rapports du *Coastal Command* indiquent que la seule attaque du Catalina, le 24 mai, eut lieu lors de la rencontre matinale du « Cat du 210e Escadron avec l'U-476 ». Est-ce que l'équipage de l'U-921 prit le Sunderland de Holley pour un Catalina ? Peut-être l'a-t-il touché mais il ne sut rien de son sort car il le perdit de vue alors que l'hydravion envoyait désespérément des signaux de détresse avant de s'écraser en mer.

Une détermination plus précise de ce qui a pu se passer est compliquée par le fait qu'un troisième sous-marin allemand, l'U-990, rencontra l'épave de la queue d'un avion flottant dans l'eau, cinq heures avant de localiser l'U-476 endommagé, à 0 h 15 le 25 mai. L'*U-boot* désemparé fut abandonné et, après le transfert de ses survivants à bord du l'U-990, on les informa de la découverte de l'épave de l'avion qui, pensaient-ils, était ce qui restait du Catalina qui les avait attaqués le matin précédent. À la suite des revendications allemandes, le Service historique de la RAF accorda plus tard à l'U-476 la destruction du Sunderland. Mais, puisque les survivants de l'U-476 ont déclaré aussi que leur « bâtiment ne fut pas gêné pendant 17 heures après l'attaque » par le Catalina du 210e Escadron à 7 h 19, et comme Holley ne décolla de Sullom Vœ que quarante minutes plus tard, il n'était pas possible que l'U-476 ait abattu les Canadiens portés disparus. Il semble plutôt que le Sunderland R aurait été le prétendu Catalina qui attaqua initialement l'U-921 à 14 h 15. Ce qui est sûr, c'est que la *Kriegsmarine* a perdu un sous-marin et l'ARC un hydravion[107].

À l'été 1944, comme le BdU prévoyait un débarquement principal quelque part le long des côtes françaises, il avait maintenu quelque soixante-dix sous-marins disponibles pour affronter la flotte d'invasion, la moitié d'entre eux (dont neuf bâtiments équipés de *Schnorkel*) était basée dans les ports du golfe de Gascogne et l'autre moitié dans les eaux plus lointaines de la Norvège. L'adoption du *Schnorkel*, un conduit d'induction d'air et d'échappement qui permettait aux *U-boote* d'utiliser leur moteur diesel en immersion périscopique, signifiait que les sous-mariniers pouvaient maintenant rester sous l'eau pendant des jours d'affilée. À la fin mai, les Allemands avaient équipé quelque trente bâtiments opérationnels de ce dispositif.[108] À midi le jour J – le 6 juin 1944 – tous les sous-marins équipés du *Schnorkel* étaient à la mer avec ordre d'attaquer les navires qui se dirigeaient vers les plages de la Normandie. Au même moment, les bâtiments conventionnels de Lorient, Saint-Nazaire et La Pallice furent envoyés pour former une ligne de patrouille s'étendant des îles Scilly à la frontière franco-espagnole, afin de bloquer les approches de l'Atlantique au corridor d'invasion à travers la Manche et de couvrir les côtes du golfe de Gascogne contre tout débarquement secondaire à cet endroit. Ceux de Brest reçurent l'ordre de se porter sur la côte sud de l'Angleterre, entre le cap Lizard et le cap Hartland[109].

Le 6, ayant reçu l'ordre de rejoindre rapidement leur position, la plupart des

bâtiments, y compris ceux équipés du *Schnorkel*, firent surface après la tombée de la nuit dans un effort pour passer plus rapidement. Ce fut une faute. Onze attaques aériennes furent effectuées au cours de la nuit ; deux sous-marins furent coulés et six endommagés et refoulés vers leur base. Dönitz recommanda alors que les autres fassent la traversée en immersion autant que possible, mais dans une zone de courants souvent contraires et forts et de grandes marées, cela pouvait s'avérer une entreprise lente et laborieuse. Le soir du 10 juin, aucun des bâtiments équipés du *Schnorkel* n'avait atteint sa zone de patrouille assignée, l'un d'eux ayant été coulé et deux autres suffisamment endommagés pour les obliger à rentrer à Brest ; quant aux huit autres sous-marins conventionnels envoyés pour patrouiller au sud des îles Scilly, ils avaient tous été coulés ou endommagés par des attaques aériennes. Le 12 juin, réalisant qu'il n'y aurait aucune tentative de débarquement sur les côtes du golfe de Gascogne, le BdU rappela au port tous ses bâtiments sans *Schnorkel*[110].

Les éléments de l'ARC du *Coastal Command* ne participèrent pas directement à ces succès. Après avoir effectué des escortes de convois au début du mois, les 422e et 423e escadrons commencèrent à suivre un calendrier serré de patrouilles Cork à partir du 9 juin. Mais, comme leurs zones de patrouille aux « points d'engorgement » au large de Land's End et dans les approches des canaux de St. George et Bristol se trouvaient au nord de la région dans laquelle les *U-boote* étaient déployés, ils n'obtinrent aucune détection.

Les patrouilles de nuit Cork, du 407e Escadron, dans le golfe de Gascogne et dans les approches de la Manche furent d'un tout autre genre. Deux équipages volèrent le jour J et l'un d'eux, commandé par le commandant d'Aviation D.W. Farrell, ne rentra pas, sans doute abattu par l'U-621 au cours des premières heures du 7 juin. De meilleurs résultats furent obtenus tard, le 20. Le lieutenant d'Aviation F.H. Foster et son équipage localisèrent, au sud-ouest des îles Scilly, l'U-971, un bâtiment équipé du *Schnorkel* basé en Norvège et qui avait reçu l'ordre de se rendre dans la zone de la Manche, le 9 juin[111].

Le sous-marin avait eu une traversée difficile. Attaqué par un quadrimoteur alors qu'il était en surface juste au nord des îles Féroés le 15 juin, « l'U-971 ouvrit le feu avec tout son armement et l'avion [probablement d'une UEO] s'en éloigna ». Lorsqu'il fut attaqué par l'équipage de Foster juste avant minuit, l'U-971 subit des dommages importants et fut forcé de plonger. Attaqué régulièrement au cours des jours suivants, il fut finalement achevé par les NCSM *Haida* et HMS *Eskimo*. Le commandant et cinquante et un membres d'équipage sur cinquante-trois furent sauvés[112].

Leurs mouvements étant interdits de jour et de nuit, peu de bâtiments équipés du *Schnorkel* atteignirent le corridor d'invasion. De jour, le *Schnorkel* laissait un petit sillage visible et des traces d'échappement tandis que, de nuit, les radars ASV de trois centimètres, qui venaient d'être mis en service, pouvaient détecter une tête de *Schnorkel* sur des mers moins agitées que celles produites par des vents de force 3 sur l'échelle de Beaufort. Toutefois, si les commandants d'*U-boote* choisissaient de progresser en immersion sans *Schnorkel*, par courant de marée contraire, la décharge des batteries les empêchait souvent d'utiliser leur moteur électrique. Ils ne souhaitaient pas non plus utiliser leurs émetteurs, laissant, par

conséquent, le BdU dans l'ignorance de leur progression et incapable de coordonner les opérations[113].

En fait, l'U-621 fut le seul à atteindre la zone d'invasion, le 15 juin, et ce pour de piètres résultats. Trois bâtiments supplémentaires arrivèrent au cours de la dernière semaine du mois, mais seul l'U-984 fut capable d'obtenir des succès importants en coulant trois gros navires marchands. Pendant ce temps, une couverture aérienne dense associée aux patrouilles des groupes d'escorteurs navals, rendirent compte de sept bâtiments en transit équipés du *Schnorkel* : trois furent coulés par des navires, deux par des avions et deux en collaboration. Encore une fois, les trois escadrons de l'ARC, qui poursuivaient leur patrouille Cork sans incident, et étaient jusqu'alors équipés du vieux radar en bande métrique, n'avaient pas participé à ces succès. Toutefois, fin juillet, les 422ᵉ et 423ᵉ Escadrons furent retirés des opérations pendant deux semaines afin de s'entraîner sur le radar ASV III en bande de dix centimètres, dont ils furent enfin dotés[114].

L'opération Cobra, la percée américaine à partir de la tête de pont de Normandie, commença le 25 juillet ; dès la première semaine d'août, suivant l'avance de la 3ᵉ Armée américaine en Bretagne, les sous-mariniers allemands furent forcés d'abandonner les ports du nord du golfe de Gascogne. Dönitz envoya seize bâtiments à La Pallice et Bordeaux, mais neuf d'entre eux seulement arrivèrent à bon port, ce qui prouva hors de tout doute combien ces eaux étaient alors dangereuses. Nombreux furent ceux envoyés en Norvège et ce fut dans le Nord, par conséquent, que le *Coastal Command* rassembla ses effectifs pour détruire ceux qui forçaient le passage. Les 422ᵉ et 423ᵉ Escadrons effectuèrent un nombre croissant de sorties après leur retour en opérations, les 6 et 7 août, et ils furent bientôt rejoints par le 407ᵉ Escadron après que cette unité fut déplaçée de Chivenor à Wick, le 24[115]. Réussies ou non, ces patrouilles, qui duraient jusqu'à quatorze heures, pouvaient être épuisantes.

Les moteurs furent démarrés à 13 h 30, les amarres furent larguées et nous avançâmes vers le bras de mer Lough [Erne]. Quand nous l'atteignîmes, les moteurs étaient chauds et ... le Sunderland avec ses onze tonnes de carburant et de grenades sous-marines décolla et se dirigea vers le cap St. Johns dans la baie de Donegal. Le radar fut vérifié alors que nous approchions de Church Hill et nous tombâmes pile sur le cap St. Johns. Les canons et les mécanismes de caméra furent alors vérifiés, les portes de soute à bombes furent ouvertes et les chariots furent sortis avec leurs grenades sous-marines. Celles-ci furent alors rentrées dans la soute à bombes et les portes fermées. Ayant dépassé la côte, nous fîmes route vers la zone de patrouille et y arrivâmes à environ 16 h.

... on estimait qu'on pouvait effectuer deux explorations complètes de la zone de patrouille dans le temps qui nous était accordé. St. Kilda, qui n'est qu'un point sur la carte, sortit du brouillard comme un énorme rocher dénudé surgissant de la mer, repère sans aucun doute fort utile pour le navigateur dans l'immensité vide de la mer.

À environ 17 h, un thé chaud, préparé par un des membres de l'équipage, fut distribué avec des sandwichs et la pause fut bienvenue. Volant à 800 pieds (260 m), nous rencontrions en permanence des traînées de nuages sous la base nuageuse et la visibilité était médiocre. Au cours de la patrouille, nous établîmes cinq contacts radar qui firent

l'objet de recherches et s'avérèrent être de petits bâtiments. Vous pouvez imaginer ce qu'éprouvaient les équipages de ces navires en voyant un avion sortir des nuages sans avertissement et se diriger droit sur eux. Heureusement, ils étaient sans doute arrivés au point de cette guerre où tout avion qu'ils rencontraient dans cette bande de mer était ami. À environ 19 h, nous eûmes un repas chaud dans des conditions extrêmement confortables. Il avait été préparé sur la cuisinière et se composait de pommes de terre, de haricots, de bœuf en boîte et d'un œuf : ce fut délicieux.

... Nous dûmes descendre à 600 pieds (200 m) pour passer sous la couche nuageuse. Le commandant prit son tour de navigation pendant que le navigateur consommait son repas. Périodiquement, au cours de la sortie, les mitrailleurs et les opérateurs radio permutaient lorsque le premier mitrailleur, utilisant l'intercom, affectait chacun d'entre eux à un poste. De temps en temps, on entendait une voix sur « l'intercom » qui rapportait les données de la boussole de navigation à l'estime – laquelle se trouvait dans la queue de l'appareil – pour les comparer à celles du répétiteur dans le poste de pilotage. Entre-temps, les jumelles étaient utilisées constamment pour scruter l'horizon et un opérateur radar surveillait en permanence son écran dans la salle obscure et signalait les échos au commandant. Le navigateur était toujours occupé à sa table, déterminant la route, obtenant les dérives, les points, le triangle des vents au moyen des feux flottants et les changements de cap.

En quittant la zone de patrouille à environ 1 h, nous nous dirigeâmes vers la base et trouvâmes un temps plus dégagé, ce qui permit de voir à des milles les phares le long de la côte. Nous vîmes bientôt les ... lumières de Castle Archdale et amerrîmes sans incident, à environ 3 h, sous une pluie battante ... Rien à signaler[116].

Malgré les dangers, Dönitz retînt quelques *U-boote* dans la Manche, avec la mission d'attaquer les vaisseaux d'approvisionnement alliés et, peut-être, pour occuper quelques avions qui, autrement, auraient pu participer à la recherche d'*U-boote* faisant route vers la Norvège. Il déplaça aussi quelques bâtiments équipés du *Schnorkel* vers des positions côtières, le long des routes de convois au sud et au nord-ouest de l'Irlande, et au large des côtes nord de l'Écosse, forçant donc Northwood à donner la priorité à ses patrouilles côtières par rapport au soutien des convois océaniques, et à réduire ses opérations contre les bâtiments qui s'échappaient du golfe de Gascogne par la zone de transit nord. Le 407e Escadron poursuivit ses vols dans la zone de transit, mais les deux escadrons canadiens de Sunderland effectuèrent un nombre croissant de leurs patrouilles dans les eaux côtières au sud-ouest de l'Angleterre ou au nord-ouest de l'Écosse[117].

La décision de Dönitz de mettre ses sous-marins les plus modernes dans les eaux côtières marqua le début de la phase finale de la guerre sous-marine. À l'automne 1944, les commandants d'*U-boote* n'utilisaient leur *Schnorkel* que pendant de courtes périodes la nuit pour recharger leurs batteries et restaient en immersion pendant toute leur patrouille. En conséquence, les contacts devinrent relativement rares et les maigres résultats obtenus reflétaient cette nouvelle réalité. En septembre, il y eut seulement cinq contacts et aucune attaque au cours des quelque 14 000 heures de vol effectuées, bien qu'un contact prometteur, obtenu par un Sunderland du 423e Escadron, sur le *Schnorkel* de l'U-482 qui était

« sorti de deux pieds », fut gâché. « Malheureusement, les grenades sous-marines ne purent être larguées alors que l'avion passait à la verticale du sous-marin, et le *Schnorkel* disparut avant qu'une autre attaque puisse être menée ». Le mois d'octobre fut également frustrant avec la réduction à cinq au maximum du nombre des *U-boote* en patrouille, alors que le BdU réorganisait sa flotte de sous-marins et développait ses installations portuaires en Norvège. Malgré 5 445 heures de vol supplémentaires des patrouilles côtières, aucune détection d'*U-boote* ne fut signalée[118].

La monotonie des patrouilles sans résultat, liée à l'isolement relatif de Castle Archdale de toute ville importante – la verte Irlande, glorieusement et notoirement tranquille, présentait peu d'intérêt pour de jeunes hommes rêvant de lumières brillantes, de danse et de cafés bruyants – exacerba sans aucun doute les tensions qui continuèrent à gêner les relations ARC-RAF. En octobre, un historien de l'ARC en visite fit des commentaires sur le problème.

À cause de l'isolement relatif de C.A., le personnel passe beaucoup plus de la moitié de ses heures de repos dans les mess. Par exemple, au moment où, sur les bases de bombardement du Yorkshire, ces endroits sont quasiment abandonnés en début de soirée, ici, il y a toujours une foule importante.

Malgré leur grande utilisation, peu d'efforts notables ont été faits pour donner un aspect et un confort même moyens aux mess de Castle Archdale. Si l'on ajoute à cela que les officiers avaient des factures mensuelles presque à la limite permise, on comprend leur constante irritation. S'ils pouvaient constater qu'une bonne partie de cet argent qu'ils dépensent sert à autre chose qu'à augmenter simplement les réserves du mess, les officiers canadiens disaient qu'ils seraient heureux de payer n'importe quel montant justifié.

Toute cette question s'ajoute aux sentiments mal dissimulés qui existent entre les groupes de la RAF et de l'ARC sur la base. Normalement, dans toute base, il semble y avoir un certain clivage entre le QG de la base et les escadrons, mais quand le QG de la base est de la RAF et que les escadrons sont de l'ARC, la situation demande de faire preuve d'une diplomatie peu ordinaire. Et les officiers canadiens jugent inapproprié d'avoir un officier de la RAF quelque peu despotique, qui montre ouvertement son antipathie pour les Canadiens, en tant que P(résident) du C(omité) du M(ess), d'un mess qui a une majorité importante de membres canadiens. Le mess des sergents a aussi un PCM de la RAF.

Le clivage est aggravé par le fait que, en général, le personnel du QG de la base est plus vieux que les officiers d'équipage et que, dans son ensemble, à cause de l'âge et des habitudes, il ne s'adonne pas aux distractions bruyantes du mess. On ne s'entend pas sur l'utilisation presque permanente du tourne-disques branché à la radio pour écouter des disques de musique populaire « bruyante ». Les navigants proposent que ceux qui n'aiment pas cette musique utilisent l'autre salon plus calme où l'on joue au bridge presque jour et nuit. Ils voient d'un « mauvais œil » la radio partir en réparation et revenir réparée de telle manière que le récepteur fonctionne mais pas le tourne-disques.

Ces remous, bien sûr, sont rarement évidents au mess et ne semblent pas brouiller les bonnes relations entre individus. Toutefois, il y a une tendance naturelle chez chacun à se mêler plus facilement aux aviateurs qu'il connaît déjà ou avec qui il a des intérêts de travail en commun[119].

Malgré l'aspect de danger inhérent aux préparatifs des longues patrouilles maritimes, le manque d'exaltation opérationnelle avait ses propres conséquences distinctes ou, plutôt, son manque d'impact.

Il y a, semble-t-il, une absence marquée de tension et peu « de discussions de boulot » ... On maugrée sur le temps presque toujours couvert qui est déprimant ; sur la pluie qui tombe plusieurs fois par jour pendant onze mois de l'année ; sur la monotonie des patrouilles qui sont épuisantes sans donner le sentiment d'avoir accompli quelque chose de particulier (comme le largage d'une bombe sur une cible). Nombreux sont ceux qui prétendent qu'ils préféreraient être dans les bombardiers malgré le taux beaucoup plus élevé des pertes, parce qu'ils feraient « quelque chose ». Lors d'un deuxième tour dans le *Bomber* [*Command*], on aurait aussi un nombre donné de missions à effectuer. Quand vous les avez accomplies, vous ramassez vos mises et c'est fini, comme le mentionna un navigateur ... Les navigateurs, en particulier, se plaignent qu'ils ont été affectés au *Coastal* contre leur gré ; que lorsqu'ils ont bien réussi à l'école d'observateurs, ils ont alors été envoyés suivre un cours de RG (reconnaissance générale), ce qui les désignait à jamais pour le *Coastal Command.*

Malgré tout cela et peut-être à cause de l'atmosphère différente sur une base d'hydravions, la vie semble se dérouler de façon régulière et facile. La moyenne d'âge des navigants est à peu près la même que sur une base de bombardement. S'il y a une différence de caractère et d'attitude, cela tient probablement à l'environnement plutôt qu'à la sélection au départ.

Une distinction fondamentale qui influence, sans aucun doute, beaucoup les attitudes mentales tient au fait que les aviateurs de la patrouille maritime pensent qu'ils peuvent envisager l'avenir ; c'est-à-dire, en résumé, qu'ils ont de bien meilleures chances que jamais de survivre à un tour d'opération. Ils s'intéressent donc aux économies qu'ils font sur leur solde, à suivre des cours ou des classes durant les temps libres. Ils ont une attitude plus responsable dans leurs distractions, les maladies vénériennes ne sont pas un problème sur la base. Comme ils n'éprouvent pas de soucis en permanence, ils peuvent s'asseoir et jouer au bridge ou aller ensemble au mess boire une Guinness sans parler tout le temps du boulot[120].

Après s'être déplacé à Wick, en août, le 407e Escadron passa deux mois et demi à effectuer des vols dans la zone de transit nord et signala trois détections d'*U-boot* et deux attaques correctement exécutées en octobre, bien que celle du lieutenant d'Aviation J.E. Neelin, le 30, fût la seule qui causa des dommages. Son grenadage du sous-marin U-1061, un transporteur de torpilles, au large des côtes sud de la Norvège laissa l'*U-boot* dans l'incapacité de plonger. Malgré l'attaque d'un Liberator de la RAF par la suite, alors qu'il naviguait en surface, il réussit à atteindre le détroit de Maalöy, où le BdU espérait « le réparer, car il représentait beaucoup de valeur »[121].

En octobre, les 17 800 heures de vol le long des côtes et dans les zones de transit ne donnèrent que onze détections réelles – dont dix au large des côtes de Norvège, et produisirent un sentiment compréhensible de frustration dans tout le commandement. Malheureusement, elle conduisirent aussi Northwood à authentifier un certain nombre de détections de *Schnorkel* signalées qui étaient, en fait,

dues à des perturbations fréquentes à la surface de la mer, telles que des tourbillons d'air chargés d'embruns ou des baleines innocentes sortant de l'eau. Avant l'apparition du *Schnorkel*, le *Coastal Command* avait interprété correctement les rapports des équipages sur des trombes marines comme portant sur un petit tourbillon de surface, appelé vulgairement « tornade ». Toutefois, ces phénomènes naturels furent bientôt oubliés lorsque le désir de trouver des *U-boote* commença à dépasser la capacité de le faire. En fait, ces détections erronées obtinrent une reconnaissance supplémentaire quand le numéro de décembre du *Coastal Command Review* publia une photo d'une tornade décrite comme « des gaz d'échappement et le sillage type d'une cible » qui « confirme la présence d'un *U-boot* en immersion au *Schnorkel* »[122].

Pendant le reste de la guerre, les avions attaquèrent régulièrement toutes les tornades, baleines, taches d'huile ou épaves dérivantes qu'une imagination active pouvait prendre si possible pour la présence d'un sous-marin. Au cours des quatre derniers mois de 1944, par exemple, le 423^e^ Escadron effectua sept détections du type « gaz d'échappement et sillage » qui furent sans aucun doute des tornades ou des baleines sortant de l'eau, et en attaqua quatre. Le 11 septembre, un Sunderland en patrouille côtière au sud-ouest des Hébrides repéra « de la vapeur ou des gaz d'échappement blanchâtres à la surface à environ neuf milles de distance », qui « se dispersaient, librement emportés par le vent ». À l'approche de l'avion, « la vapeur disparut comme si elle avait été coupée, et un léger sillage fut observé s'étendant sur 100 pieds à partir de l'apex ». Bien que la description de l'équipage soit celle d'une tornade plutôt que d'une tête de *Schnorkel*, le phénomène fut attaqué à la grenade ; l'analyse originale d'après-guerre crédita l'attaque du Sunderland de l'envoi par le fond du U-484. Avec du recul, il semble plausible que le sous-marin allemand fut coulé par les NCSM *Dunver* et *Hespeler*[123].

Au début novembre, le BdU avait renvoyé dans la Manche une douzaine de ses bâtiments basés en Norvège, dans une vaine tentative de reprendre ses attaques contre le trafic maritime trans-Manche. Informé par des renseignements spéciaux (Ultra) de ce déplacement, Northwood redéploya des escadrons pour patrouiller la zone menacée. Le 407^e^ fut renvoyé dans l'environnement familier de Chivenor, le 11 novembre, et commença à patrouiller au-dessus de la Manche deux nuits plus tard, tandis que la petite enclave canadienne de Castle Archdale fut brisée quand le 422^e^ Escadron fut envoyé à Pembroke Dock, en Galles du sud, le 4 novembre. Toutefois, il ne semble pas que ce mouvement ait été dû à des considérations opérationnelles puisque l'escadron canadien échangea simplement de base avec une unité identique de la RAF. Aucune explication ne fut fournie au QGCOM et, ce qui montre bien l'indifférence du maréchal de l'Air Breadner, le nouveau commandant en chef outre-mer, aucune question ne fut posée – un dénouement quelque peu décevant, étant donné les grandes difficultés qu'Edwards avait éprouvées au début pour persuader les Britanniques de mettre les deux escadrons sur une même base[124].

Les nouvelles mesures ne modifièrent que peu le modèle précédent des opérations dans les eaux côtières. Trois *U-boote* seulement obtinrent quelques succès au cours des mois de novembre et décembre, coulant sept navires mar-

chands et une frégate et endommageant deux autres navires, alors que six furent perdus. Quatre d'entre eux furent coulés par des navires de guerre, un lors d'une attaque aérienne et l'autre sombrant après s'être échoué[125]. Dans la nuit du 29 au 30 décembre, un Wellington équipé du projecteur Leigh, piloté par le commandant d'Aviation C.W. Taylor du 407e Escadron, était en patrouille quand il se dirigea, à l'aide du projecteur, vers le *Schnorkel* de l'U-772.

Cétait par une nuit de pleine lune avec 2/10 de nuage et une mer calme. Le temps était beau mais la visibilité réduite à cause de la brume. Le commandant prit immédiatement le cap 151 et à 2 h 11 au point 50.05 nord – 02.31 ouest, lui et le deuxième pilote virent, sous la lune, droit devant, à un mille de distance, un sillage très prononcé puis un *Schnorkel* qui suivait une route au cap 300, à six nœuds. L'avion étant trop haut pour attaquer lors de sa première passe, le commandant vira alors à gauche et en effectua une deuxième au cap 270. Cette fois, le contact radar fut maintenu à 3/4 de mille. Le projecteur Leigh fut allumé à 250 pieds, mais la brume gêna l'illumination bien qu'elle réussît à accrocher la cible. Celle-ci était aussi clairement visible sous la lune. À 2 h 13, six grenades sous-marines furent larguées à 125 pieds ... et le canonnier arrière les vit toutes exploser. La première, à trente verges sur l'arrière tribord. Les nos 2 et 3, de part et d'autre du *Schnorkel*, à environ dix à quinze verges en avant ... Le *Schnorkel* disparut immédiatement après l'attaque et on perdit le contact radar qui ne fut plus repris[126].

La destruction de l'U-772 fut la seule victoire que les avions du *Coastal Command* purent revendiquer au cours des trois derniers mois de 1944. Elle marqua la fin d'une année au cours de laquelle des améliorations importantes furent apportées dans le nombre d'équipages canadiens servant au sein des 422e et 423e Escadrons, une grande partie des progrès étant la conséquence de la proposition canadienne de janvier 1944 de transférer au *Coastal Command* jusqu'à 150 équipages d'hydravions de l'effectif de guerre (canadien) par année. Après avoir suivi un cours en UEO au Royaume-Uni, les quatre premiers furent affectés, en mai 1944, à raison de deux par escadron. Deux équipages supplémentaires arrivèrent au 422e Escadron en juin et, avec eux, les deux unités purent finalement déclarer que les deux tiers de leurs équipages étaient canadiens. Bien que d'autres équipages aient continué d'arriver pendant le reste de l'année, la réaffectation d'aviateurs dont le tour avait expiré signifiait que l'accroissement net en Canadiens était relativement faible. Ce ne fut qu'en mars et avril 1945 qu'il y eut un nombre suffisamment important de Canadiens affectés aux 422e et 423e Escadrons pour amener leurs effectifs respectivement à 84,5 et 82,8 %[127].

Pendant ce temps, dans l'océan Indien, le 413e Escadron avait passé la plus grande partie de 1944 à effectuer des vols d'escorte de convois sans incident, des raids offensifs et des missions de recherche et sauvetage. L'utilisation de l'escadron et son « faible pourcentage permanent en équipages canadiens » – moins de 50 % depuis avril 1943 – amenèrent le ministre de la Défense nationale pour l'Air, C.G. Power, à recommander sa conversion en un escadron de la RAF en juin 1944 et à recréer le 413e Escadron au sein du 6e Groupe, dans une tentative pour « se débarrasser d'autant d'escadrons orphelins que possible ». Alors que

Breadner, au départ, « et de façon typique », s'opposa à une telle action, expliquant que l'utilisation opérationnelle du 413e semblait maintenant satisfaisante, il accepta en octobre son retrait d'Extrême-Orient et sa transformation en unité de bombardement. Le 8 décembre, l'escadron fut retiré des opérations en attendant son retour au Royaume-Uni. Quelques équipages ayant moins de deux ans de service à Ceylan furent transférés dans des escadrons de la RAF – procédure très inhabituelle à cette étape de la guerre – tandis que le reste s'embarqua pour l'Angleterre, le 21 janvier 1945[128].

La nouvelle année n'amena que peu de changements dans les patrouilles monotones mais efficaces effectuées par la plupart des membres du *Coastal Command*. Tandis que le 423e Escadron continuait de parcourir les approches du nord-ouest à partir de sa base de Castle Archdale, les 407e et 422e Escadrons, comme éléments du 19e Groupe, fournirent la couverture aérienne dans les détroits de St. George, de Bristol et de la Manche. Les tornades et les taches d'huile continuèrent à être les cibles les plus couramment attaquées. Dans les zones côtières et de transit entourant le Royaume-Uni, les avions signalèrent 149 détections pendant la période allant du 1er janvier au 8 mai. Toutefois, il n'y eut que cinquante-deux cas de présence d'un sous-marin allemand à proximité. Sur trente-quatre attaques effectuées sur des cibles supposées dans ces eaux, douze furent réussies avec le résultat de huit *U-boote* coulés dans les zones de transit et quatre dans les zones côtières. Les forces aériennes et navales se partagèrent la destruction de deux autres. Les avions de lutte anti-sous-marins de l'ARC du *Coastal Command* ne participèrent à aucun de ces succès qui, à la fin de la guerre, totalisaient huit *U-boote* coulés[129].

12
À la recherche d'une force de frappe (1940–1942)

La *Kriegsmarine* et les installations portuaires allemandes avaient revêtu une priorité importante dans les plans d'avant-guerre de la RAF, néanmoins l'*Air Ministry* n'avait fait aucuns préparatifs particuliers pour attaquer la marine marchande ennemie en mer. On estima plutôt que le *Coastal Command* devait se consacrer principalement à « la protection du trafic, la reconnaissance et la coopération avec la *Royal Navy* », la reconnaissance étant jugée comme le plus important de ces objectifs. Au déclenchement des hostilités, en septembre 1939, le gouvernement britannique mit en œuvre une politique aérienne générale (détaillée dans le chapitre 14) destinée à limiter les pertes civiles. Au départ, les opérations devaient être dirigées uniquement contre les cibles militaires les plus évidentes : « navires de guerre, transports de troupes et navires auxiliaires de soutien direct à la flotte ennemie, à condition que ces cibles aient été bien identifiées auparavant ». Les navires marchands devaient être simplement reconnus et surveillés, leurs déplacements étant signalés à la *Royal Navy* et, pendant un certain temps, les équipages se virent même interdire de riposter contre des navires qui leur avaient tiré dessus[1].

Toutefois, ces restrictions sur les actions offensives étaient très superflues puisque la seule capacité de frappe du *Coastal Command*, en septembre 1939, se composait de deux escadrons équipés de bombardiers-torpilleurs Vickers Vildebeest. À titre temporaire, le *Bomber Command* détacha deux escadrons de Handley-Page Hampden équipés et entraînés exclusivement pour des opérations de bombardement, afin d'agir en tant que force de frappe si la reconnaissance aérienne découvrait des objectifs convenables composés de navires des classes croiseur et cuirassé[2].

Toutefois, en avril 1940, l'invasion allemande du Danemark et de la Norvège força la main de Whitehall et, à mesure que la campagne de Norvège se développait, l'*Air Ministry* relâcha graduellement ses restrictions sur les objectifs qui pouvaient être attaqués. En juillet, on adopta une politique de « couler tout ce qu'on voit » dans la mer du Nord, du sud de Tromso jusqu'à Hoek van Holland, tandis que la Manche et le golfe de Gascogne furent ajoutés en septembre. Mais la simple déclaration de telles zones ne signifiait nullement que Northwood avait une capacité accrue de mener une campagne de lutte efficace contre le trafic maritime. Même si les deux escadrons de Vildebeest avaient été

rééquipés en bombardiers-torpilleurs Bristol Beaufort au début de 1940, l'un d'eux avait été affecté à des activités de mouillage de mines avant de pouvoir s'entraîner à frapper contre le trafic maritime, tandis que l'autre éprouvait de telles difficultés à se transformer sur son nouveau type d'appareil (et les moteurs de ses Beaufort étaient si peu performants) qu'il n'était pas autorisé à survoler la mer[3].

Le maréchal en chef de l'Air, sir Frederick Bowhill, ne disposait alors, pour les opérations de lutte contre le trafic maritime, que de cinq escadrons Lockheed Hudson, d'une efficacité moins que satisfaisante, de deux de Bristol Blenheim, d'une efficacité guère meilleure, et d'un d'Avro Anson, d'une efficacité bien moindre encore. Ceux-ci furent renforcés au cours de l'été 1940 par deux escadrons supplémentaires de Blenheim du *Bomber Command* et un mélange surprenant de trois escadrons de la *Fleet Air Arm* (l'Aéronavale) de la *Royal Navy* : un équipé de Fairey Swordfish, un de Blackburn Skuas et un de Fairey Albacore[4]. Les équipages qui effectuaient des vols de reconnaissance avaient alors l'autorisation d'attaquer les navires lorsque l'occasion se présentait, bien que les résultats fussent, d'une façon compréhensible, minces. Entre avril et septembre 1940, le *Coastal Command* coula deux petits navires seulement lors d'attaques directes en mer, tandis que le *Bomber Command* et la *Fleet Air Arm* (FAA) en ajoutèrent dix autres. Le minage effectué par le *Bomber Command* et le *Coastal Command*, mais surtout par le premier, contribua à la destruction de cinquante-six navires ennemis, totalisant plus de 58 000 tonneaux[5].

Une telle apathie dans la politique et les opérations contre le trafic maritime n'allait pas de pair avec la priorité que le gouvernement britannique accordait au blocus économique de l'Allemagne. Les importations allemandes de minerai de fer étaient très importantes – dix millions de tonnes métriques en 1938, dont la moitié provenait de la Suède – mais l'importance de l'approvisionnement suédois allait bien au-delà. La production de l'acier de haute qualité convenant aux plaques de blindage et aux tubes de canon dépendait surtout du processus Bessemer qui, à son tour, exigeait des minerais à haute teneur en phosphore. Le minerai suédois en contenait beaucoup, et les aciéries allemandes comptaient en particulier sur les approvisionnements en provenance des mines des districts de Kiruna et Gällivare dans le nord de la Suède. En fait, le minerai suédois était si essentiel à l'industrie de guerre allemande que, jusqu'en 1944, alors que le réseau des transports terrestres du Reich était soumis à des contraintes importantes, l'Allemagne fit tout son possible pour assurer ses exportations de charbon vers la Suède afin de remplir les accords de troc de minerai[6].

En été, le minerai de fer était habituellement expédié par le port suédois de Luléa dans le golfe de Botnie, via la Baltique, jusqu'à Kiel d'où il allait à Rotterdam par les canaux pour remonter ensuite le Rhin jusqu'à la Ruhr. En hiver, quand le golfe était gelé, il était transporté par les chemins de fer suédois jusqu'au port en eaux libres de Narvik, dans le nord de la Norvège. De là, des cargos suivaient en convoi les chenaux intérieurs entre le continent et les nombreuses îles au large qui les protégeaient des intempéries de l'Atlantique et des attaques de navires de surface. Ces cargos n'étaient pas obligés de passer en pleine mer avant d'atteindre les côtes sud de la Norvège et, une fois entrés dans le Skaggerak, en route vers Kiel, ils étaient encore à l'abri de la plupart des menaces.

En plus des minerais suédois, les convois de Narvik transportaient aussi du cuivre, des pyrites, des fertilisants, des produits de la pêche et des pâtes et papier. À Kiel, les convois qui se dirigeaient vers le sud étaient rejoints par des chargements de grains et de bois de la Baltique et tous ces biens étaient alors transportés, via le canal de Kiel, dans la baie d'Helgoland et le long des côtes de l'Allemagne du Nord et des Pays-Bas jusqu'à Rotterdam. « Du trafic qui pénètre à l'ouest, une très importante partie est destinée à Rotterdam. On a estimé à trois millions de tonnes par an le minerai de fer suédois atteignant ce port pour y être déchargé dans des barges et envoyé ensuite dans la Ruhr. Les autres marchandises arrivant à Rotterdam se composaient de quelque 100 000 tonnes de fertilisants, 150 000 tonnes de pâtes et papier, 100 000 tonnes de pyrites et de minerai de cuivre, 400 000 tonnes de céréales et 100 000 tonnes de bois ... Au retour, les navires transportent du charbon, du coke et des marchandises diverses, et la route suivie est encore au large des îles de la Frise, via le canal de Kiel, où une partie passe par la Baltique et le reste par les détroits du Belts et du Sund, pour réapparaître plus tard au large des côtes norvégiennes[7]. » Les expéditions de charbon et de coke étaient faites en paiement du minerai de fer, tandis que près de la moitié du trafic se dirigeant vers le nord transportait des approvisionnements militaires pour les forces d'occupation allemandes en Norvège. Bien que l'importance de ces chargements puisse être – et fût – surestimée par le *Ministry of Economic Warfare* (MEW) (ministère de la Guerre économique), ils étaient, néanmoins, des éléments importants du système industriel de l'Allemagne et de la logistique de la *Wehrmacht*, et les navires qui les transportaient constituaient les objectifs principaux des opérations contre le trafic maritime en mer du Nord[8].

Comme dans le cas de la guerre sous-marine, les opérations contre le trafic maritime étaient coordonnées par le *Coastal Command* et le quartier général de la *Royal Navy* approprié. Avec la disparition des menaces d'invasion et la diminution des besoins de reconnaissance défensive, Northwood fut capable de transférer davantage de ressources aux activités dirigées contre le trafic maritime. À la fin de l'année, quatre patrouilles le long des côtes danoises et norvégiennes, entre les récifs de Hoorn et Stadtlandet, étaient effectuées trois fois par semaine par des avions du 18ᵉ Groupe, à condition, toujours, qu'il y eût une couverture nuageuse suffisante pour leur permettre d'échapper aux chasseurs ennemis. Quand les conditions météorologiques étaient convenables, des sorties étaient effectuées de temps à autre au nord, entre Stadtlandet et Trondheim, ou plus à l'est, dans le Skagerrak. Le 16ᵉ Groupe était responsable de la zone entre les récifs de Hoorn et Cherbourg, et le 15ᵉ couvrait les routes maritimes de Brest et de Lorient. Les patrouilles étaient normalement effectuées par un seul avion, habituellement des Blenheim ou des Hudson armés de bombes de 250 livres (102,5 kg) d'usage général. Sur les soixante-trois attaques menées par les avions du *Coastal Command* entre juin et décembre 1940, quarante et une furent effectuées à des altitudes variant entre 500 et 2 000 pieds (150–700 m), et sept seulement furent effectuées au-dessous de 500 pieds[9].

Sans un viseur de bombardement efficace, les approches à basse altitude semblaient être la seule tactique qui offrait une chance raisonnable de réussite. Les Hudson étaient équipés du viseur Mark IX, mais comme celui-ci exigeait des

données précises sur la vitesse sol, sur la vitesse et la direction du vent et sur les caractéristiques balistiques de la bombe à larguer, il était rarement utilisé. En fait, même lorsqu'on y entrait les renseignements corrects, il manquait encore du degré de précision nécessaire pour toucher une cible aussi petite qu'un caboteur. En conséquence, les attaques à basse altitude au cours desquelles le pilote « visait » la cible et larguait ses bombes quand il lui semblait que c'était le bon moment de le faire – habituellement au moment où la cible disparaissait sous le nez de l'avion – furent la technique préférée, et l'on peut comprendre que le nombre de navires marchands ennemis coulés continua à être décevant. Les Allemands ne perdirent que neuf navires totalisant 15 468 tonneaux, entre avril 1940 et mars 1941. Seize autres, totalisant près de 50 000 tonneaux, furent endommagés, comparativement à la perte de cinquante et un avions[10].

La campagne de mouillage de mines par avion (nom de code Gardening) commencée en avril 1940 obtint de meilleurs résultats. À la fin mars 1941, près de 1 500 mines avaient été mouillées en « tapis » depuis le golfe de Gascogne jusqu'à l'ouest de la Baltique, un tiers d'entre elles par le *Coastal Command* et les deux autres tiers par le *Bomber Command*. Elles comptèrent pour la destruction de quatre-vingt-dix-neuf navires d'un millier de tonneaux chacun et elles en endommagèrent treize autres, comparativement à seulement trente-neuf avions perdus[11].

La participation canadienne aux toutes premières phases de l'offensive contre le trafic maritime se limita à un nombre indéterminé de Canadiens qui servaient déjà dans la RAF. Des six escadrons maritimes canadiens finalement formés, trois seulement, les 404e, 407e et 415e, participèrent à la campagne du *Coastal Command* contre le trafic maritime. Leur histoire ne fut même pas cohérente. Volant sur des types d'avions différents, dans des rôles différents, à partir de bases différentes, ils se rencontrèrent rarement et, pendant la plus grande partie de la guerre, tout ce qu'ils eurent en commun se limita à leurs liens avec le QGCOM à Londres.

Le premier escadron, le 404e, fut formé le 15 avril 1941 à Thorney Island, juste à l'est de Portsmouth, en tant qu'unité de chasseurs côtiers du 16e Groupe. Avril fut un mois cruel pour les Alliés, un mois qui vit les pertes de navires atteindre le tonnage le plus élevé à ce jour alors que les *U-boote* de l'amiral Dönitz commençaient à mettre en œuvre la tactique des « meutes » dans l'Atlantique Nord. La recherche de la supériorité aérienne au-dessus de la France, par la RAF, avait coûté très cher au *Fighter Command* (voir chapitre 6), et son offensive de bombardements stratégiques avait eu des conséquences infimes sur l'économie allemande, alors que les pertes étaient continuelles. L'Union soviétique était encore alliée à l'Allemagne, et les États-Unis, bien que penchant pour la cause alliée, ne montraient encore aucun signe d'entrée officielle dans la guerre[12].

Ce fut au cours de ces périodes sombres que le 404e Escadron allait « au début, être constitué de personnel de la RAF, à part quelques membres de l'ARC qui seraient disponibles immédiatement. Toutefois, il était prévu que le personnel de la RAF serait remplacé progressivement par du personnel de l'ARC à mesure que des pilotes ... ayant l'expérience voulue deviendraient disponibles, en provenance soit du plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique [PEACB]

soit d'unités de l'ARC existantes ». Le premier à rejoindre l'escadron fut son commandant, le commandant d'Aviation P.H. Woodruff, natif d'Edmonton, en Alberta, qui avait rejoint la RAF en 1937 avec une commission d'officier à service court. Malgré l'affectation d'un équipage complet provenant d'un escadron de la RAF, il y eut quelques difficultés à en obtenir davantage, « les UEO du *Coastal Command* étant pourvues et les *Fighter* et *Bomber Commands* ne souhaitant pas se démunir des diplômés de leurs UEO »[13].

À titre provisoire, et comme moyen de fournir des équipages canadiens immédiatement, l'officier commandant l'ARC en Grande-Bretagne, le commodore de l'Air L.F. Stevenson, proposa que « le commandant du 404e Escadron étant un instructeur chasse bimoteur totalement qualifié du *Coastal Command*, et l'escadron démarrant de zéro, l'on puisse concevoir, dans ce cas, l'affectation dans l'escadron d'équipages venant des C[entres] de R[éception] du P[ersonnel] ». À cette occasion, l'*Air Ministry* accepta la proposition, et huit pilotes et cinq opérateurs radio/mitrailleurs (WOAG), tous de l'ARC, arrivèrent à Thorney Island les 10 et 11 mai, amenant Stevenson à prédire que l'escadron serait canadien « à 50 % dans un mois, 75 % dans trois mois, et 100 % dans cinq mois ». Il se trompait du tout au tout. L'escadron n'était formé qu'à 45 % d'équipages canadiens et qu'à 4,3 % de non-navigants canadiens quand il devint opérationnel quatre mois plus tard[14].

Pour effectuer sa mission de chasseur côtier, l'escadron était équipé du même modèle de Blenheim IV que ceux utilisés par trois des quatre autres unités de chasse à long rayon d'action du *Coastal Command*. Cet avion avait été conçu comme bombardier léger (rôle qu'il assumait encore avec le 2e Groupe du *Bomber Command*) et modifié pour servir comme chasseur en y ajoutant un affût de quatre mitrailleuses .303 fixes tirant vers l'avant, sous le fuselage. Malgré une vitesse maximale de 260 milles à l'heure (416 km/h), qui était assez rapide par rapport aux normes d'avant-guerre, il ne pouvait plus « être comparé aux chasseurs ennemis ou aux bombardiers à long rayon d'action plus récents ». « Il n'avait ni l'armement ni la vitesse voulus pour se battre contre autre chose que le Focke Wulf [200] ou le He 111 et, en conséquence, on ne pouvait s'attendre à ce qu'il offre une protection adéquate à notre trafic maritime dans les zones locales et sur les routes des convois où les bombardiers ennemis à long rayon d'action opéraient avec tant de succès contre nos navires[15]. » De plus, les appareils affectés au 404e Escadron provenaient d'une unité de la RAF qui se rééquipait en Beaufighter, et cinq des quinze appareils étaient dans un tel état qu'ils ne purent être réparés conformément aux normes opérationnelles[16].

Le deuxième escadron, le 407e, fut formé à Thorney Island, le 8 mai 1941, comme unité de reconnaissance générale sous les ordres d'un commandant anglais, le lieutenant-colonel d'Aviation H.M. Styles, qui avait été instructeur d'entraînement en vol depuis le début de la guerre. Un de ses pilotes canadiens l'a décrit comme « beau, blond, aux yeux bleus, le type même d'un commandant d'escadre opérationnelle de la RAF conçu par un réalisateur d'Hollywood ». Pour sa première affectation opérationnelle, Styles eut la tâche difficile de transformer, en moins de trois mois, des équipages sans entraînement en un escadron opérationnel ; mais, comme l'a rappelé un pilote, « Dieu était avec nous et, dans

une grande mesure, nos succès furent dus à son leadership ». Une fois de plus, puisqu'on ne disposait pas tout de suite d'équipages de l'ARC ayant suivi l'entraînement RG (reconnaissance générale), le 407ᵉ reçut des équipages de la RAF venant d'autres escadrons. Les pilotes canadiens ne commencèrent à arriver qu'à la mi-juin, après avoir terminé leur cours à l'école de RG de Squires Gate, et on en trouva quelques-uns de plus en affectant des hommes qui avaient déjà été entraînés en RG au Canada avant d'être transférés outre-mer. Au début septembre, au moment où l'escadron devint opérationnel, quatorze des dix-huit équipages étaient commandés par des pilotes de l'ARC. Toutefois, comme vingt-huit des trente-huit WOAG étaient de la RAF, le pourcentage des navigants canadiens ne s'éleva qu'à 45 %, et la pénurie en non-navigants eut pour conséquence que l'escadron commença ses opérations avec quatorze membres de l'ARC seulement sur plus de 200 hommes de métier. Ce ne fut pas avant mars 1942 que les établissements d'entraînement du Canada purent produire des diplômés en nombre suffisant pour que les non-navigants soient à 50 % canadiens[17].

Bien que le 407ᵉ ait été initialement désigné pour voler sur Blenheim IV, il fut prévenu à la fin mai qu'il serait équipé de Lockheed Hudson, commandés en 1938 comme avions d'entraînement à la navigation, mais forcés à assumer un rôle opérationnel à cause des insuffisances déplorables de l'Avro Anson. Les 1 000 livres de bombes que pouvait emporter le Hudson étaient tout juste bonnes pour des opérations contre le trafic maritime, et les deux mitrailleuses de .303 fixes tirant vers l'avant, avec deux mitrailleuses supplémentaires dans une tourelle arrière supérieure, n'étaient certainement pas suffisantes pour permettre à l'équipage de quatre – un pilote, un deuxième pilote ou observateur et deux WOAG – de mener un combat aérien, encore bien moins de répondre à la Flak ennemie. En fait, avant que le 407ᵉ ne commence à recevoir ses Hudson, d'autres escadrons de lutte contre le trafic maritime avaient déjà conclu que cet avion « ne paraissait pas convenir aux opérations »[18].

Les diverses déficiences de ces avions étaient bien connues de sir Frederick Bowhill, et il fit part de ses soucis par écrit peu de temps avant de remettre son commandement à sir Philip Joubert de la Ferté, le 14 juin 1941. Non seulement Northwood « n'avait pas été consulté sur les types d'appareils dont il avait besoin et qui étaient nécessaires », se plaignait Bowhill, mais il y a une forte probabilité que le *Coastal Command* soit éventuellement « équipé de n'importe quel type d'appareil dont [l'*Air Ministry*] ne sait que faire ». Il voulait le de Havilland Mosquito « ou un avion américain quelconque ayant une vitesse suffisante, de l'autonomie et ... un armement défensif adéquat » pour des missions de reconnaissance et « le [Douglas A-20] Havoc ou n'importe quel chasseur-bombardier qui convienne » aux opérations contre la marine marchande puisque « l'attaque du trafic maritime ne peut être effectuée par des Hudson qu'aux prix de grands risques et de lourdes pertes »[19].

Présentées deux jours avant son départ de Northwood, les propositions de Bowhill firent du remue-ménage à Londres pendant que son successeur prenait quelque temps pour en discuter avec son personnel et former son opinion avant de la faire connaître. Toutefois, Joubert arriva, en fin de compte, à la même conclusion que son prédécesseur, déclarant à l'*Air Ministry*, le 14 septembre,

qu'il existait un besoin « en avions mieux armés et plus rapides pour effectuer des reconnaissances visuelles des côtes ennemies où l'on pouvait s'attendre à une opposition de la chasse. À ce moment-ci, de telles reconnaissances sont effectuées par des chasseurs Hudson et Blenheim. Les pertes subies par ces avions deviennent sérieuses et il faut envisager une solution du type Mosquito, par exemple, un biplace rapide et bien armé, muni d'équipements de navigation fonctionnant bien et d'un long rayon d'action, sera nécessaire à très court terme si l'on veut assumer efficacement cette mission »[20].

Sans qu'il ne l'ait fait exprès, la conclusion de Joubert n'aurait pu tomber à un plus mauvais moment. Sir Charles Portal, le chef de l'état-major de l'Air (CAS), se préoccupait de protéger le *Bomber Command* et de sauvegarder l'offensive de bombardement et, bien entendu, de persuader Winston Churchill que la force de bombardiers stratégiques devait passer à 4 000 appareils de première ligne. L'amélioration des capacités de lutte contre le trafic maritime du *Coastal Command* arrivait très loin sur sa liste de priorités. Ce ne fut pas avant le 1er décembre 1941, cependant, que le CAS promit à Joubert qu'il « recevrait une réponse officielle dans un proche avenir »[21].

Six jours plus tard, le Japon attaqua Pearl Harbor, les Allemands déclarèrent la guerre aux États-Unis et la guerre changea fondamentalement de nature. Bien que les États-Unis fussent maintenant un allié plutôt qu'un pays neutre coopératif (et donc peut-être mieux capable de simplifier les règles concernant les acquisitions par les Britanniques d'appareils construits en Amérique, tel le Havoc), la question de l'approvisionnement réel devint plus compliquée lorsque les Américains se mirent à accroître leurs propres forces plus rapidement. Puisque la plupart des premiers Mosquito étaient réservés au *Bomber Command* ou à des missions de chasse de nuit, et que les Beaufighter étaient utilisés comme chasseurs de nuit, avions de pénétration et au Moyen-Orient (Northwood ne disposa d'assez d'appareils pour former une force de frappe efficace avant l'automne 1942), Joubert devrait se contenter de ce qu'il avait pour le moment : des Hudson et des Blenheim désuets pour la reconnaissance et le bombardement ; tandis que les seuls bombardiers-torpilleurs Beaufort disponibles équipant quatre escadrons étaient sérieusement limités par leur rayon d'action de 420 milles nautiques. Vu que les Hampden, avec un rayon d'action supérieur, pouvaient être utilisés comme bombardiers-torpilleurs contre des objectifs jusqu'à Kiel et pour mouiller des mines dans le Kattegat, Joubert espérait disposer de trois escadrons équipés de ce type d'avion[22].

Même si le renforcement immédiat du *Coastal Command* n'était pas l'un des objectifs prioritaires de Portal, la situation ne resta pas tout à fait au beau fixe en 1941. Deux nouveaux escadrons furent formés sur Beaufort en août. Le 489e fut désigné unité de la *Royal New Zealand Air Force* tandis que le 415e devint le treizième escadron (Article XV) de l'ARC quand il fut créé à Thorney Island, le 20 août. Son commandant était le commandant d'Aviation E.L. Wurtele, un Montréalais qui avait rejoint la RAF en 1935, passé la majeure partie de sa carrière d'avant-guerre dans la *Fleet Air Arm* et, plus récemment, volé sur Blenheim dans des missions d'escorte de convoi et sur Beaufort dans des sorties de mouillage de mines. Toutefois, pendant les cinq premiers mois et demi, son

expérience ne servit pas à grand-chose à cause d'un manque d'équipement qui limitait sévèrement le nombre des heures d'entraînement en vol que l'escadron pouvait effectuer. Ne disposant que de six Beaufort, l'escadron ne réussit à effectuer qu'une moyenne de quatre-vingt-six heures de vol par mois et, comme il servait temporairement d'UEO et avait plus de vingt pilotes à l'entraînement, chacun d'eux effectuait moins de cinq heures par mois[23].

Les 404ᵉ et 407ᵉ Escadrons furent plus heureux dans l'acquisition d'avions et réussirent à terminer leur entraînement à la fin août. Le 404ᵉ, volant de Skitten, une station satellite de Wick dans le nord de l'Écosse, faisait partie du 18ᵉ Groupe et effectua ses premières sorties opérationnelles le 22 septembre 1941, fournissant quatre Blenheim pour une escorte de convoi en mer du Nord. Au sud, le 16ᵉ Groupe, dont le 407ᵉ Escadron qui devint opérationnel le 1ᵉʳ septembre, assurait la couverture de la Manche ainsi que de la mer du Nord, depuis les îles de la Manche jusqu'aux récifs de Hoorn. La nouvelle unité fut engagée dans des missions de recherche de préparatifs d'invasion à l'aube et au crépuscule (bien que les chances d'invasion de l'Angleterre fussent faibles après les préparatifs d'attaque de la Russie par Hitler), de protection de convois et de patrouilles et de frappes contre le trafic maritime de nuit. Cependant, début octobre, la responsabilité de jour du « blocus de la Manche », dans le Pas de Calais, fut confiée aux chasseurs-bombardiers Hurricane du 11ᵉ Groupe du *Fighter Command*[24].

En l'absence de bombardiers-torpilleurs rapides armés de canons qui, plus tard, pousseraient à l'élaboration de tactiques « de frappe d'escadre », le 16ᵉ Groupe essayait d'utiliser l'obscurité ou le mauvais temps dans ses approches à basse altitude pour éviter les chasseurs ennemis et causer la surprise. Toutefois, même dans les opérations de nuit, ces tactiques s'avéraient trop coûteuses pour être efficaces – de janvier à juin 1942, le *Coastal Command* perdit cinquante-trois équipages dans des frappes contre le trafic maritime, vingt-cinq d'entre eux en mai seulement – et de telles attaques furent, en fin de compte, abandonnées en juin 1942[25].

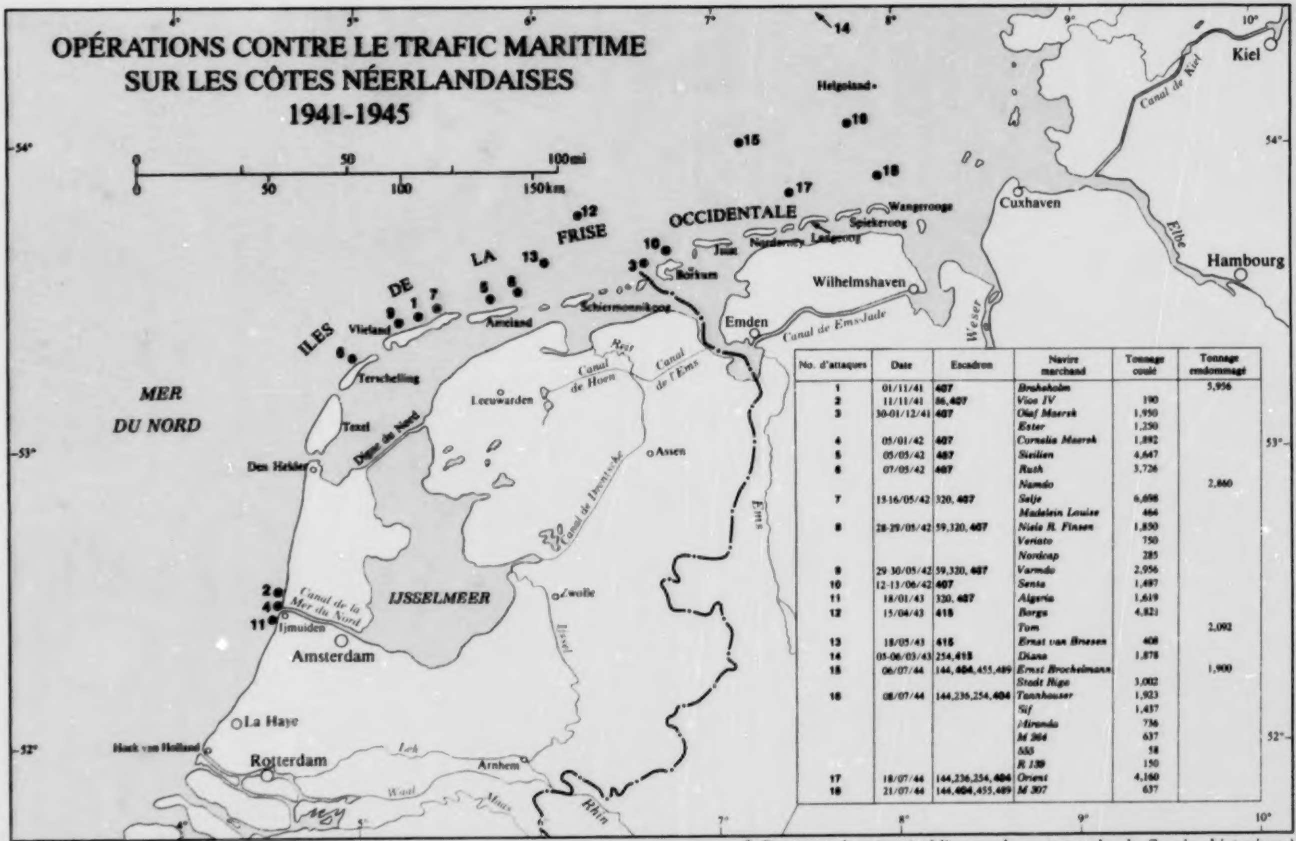
La combinaison mortelle d'un avion inadapté et de tactiques à basse altitude ne fut jamais plus clairement prouvée que par l'expérience du 407ᵉ Escadron au cours de ses dix premiers mois d'opérations. Décollant de North Coates, sur la côte est de l'Angleterre, les Canadiens faisaient partie des sept escadrons du 16ᵉ Groupe, disponibles pour ses offensives de nuit. Comme ses Hudson étaient équipés du radar air-navire de surface (ASV), ceux-ci avaient comme tâche principale d'effectuer des Rover au large des côtes néerlandaises, entre Borkum et Hoek van Holland. Les Rover étaient des patrouilles libres « dont le nombre d'avions variait en fonction ... des disponibilités. Dans certains cas, ils effectuaient des reconnaissances et des frappes individuelles ; d'autres fois, il s'agissait d'une opération combinée en force. Les points clés étaient la diversité quant aux lieux, à l'heure et au nombre de participants »[26].

Northwood ne s'intéressa guère à l'élaboration d'une doctrine d'opérations tactiques contre le trafic maritime sauf à prescrire en principe l'attaque de nuit à basse altitude, et chaque unité avait toute la latitude d'agir. Les tactiques utilisées par le 407ᵉ Escadron furent élaborées par le lieutenant-colonel d'Aviation Styles et semblent avoir été les meilleures de toutes. « Frapper et se sauver, avec

l'accent mis sur l'imprévu ... était une approche qui convenait bien au tempérament des Canadiens individualistes. Des attaques en force étaient hors de question et les attaques individuelles ne devaient avoir lieu qu'au crépuscule, la nuit ou de jour par mauvais temps, et de préférence les jours ou les nuits où le temps était le plus mauvais. Il n'était pas question de longues approches qui donnaient aux défenseurs une chance de se préparer. Vous effectuez une passe et vous partez. Le radar nous amène aux convois et il faut éviter les chasseurs allemands[27]. »

La logique voulait qu'un équipage d'Hudson qui découvrait un convoi ennemi transmette ses coordonnées à la base avant de passer à l'attaque et de courir le risque d'être abattu. De cette façon, d'autres avions pouvaient intervenir même si le premier équipage sur place avait été abattu. Mais la plupart des Rover attaquaient d'abord et rendaient compte ensuite, soit par radio, soit sur le chemin du retour ou parfois pas avant d'avoir atteint la base et de pouvoir faire un rapport verbal. Les retards des comptes rendus étaient justifiés, bien que « des renseignements spéciaux » décryptés du chiffre de haut niveau allemand, n'avaient pas souvent « une importance primordiale pour la conduite des attaques de la RAF contre le trafic maritime côtier » à ce moment-là, la combinaison de ces renseignements, des détections des radars côtiers et de l'interprétation de plus en plus utile des photographies de reconnaissance fournissait « une connaissance presque complète des coutumes du trafic maritime côtier de l'ennemi dans toute la zone allant du cap Nord à la frontière espagnole, ce qui permettait en retour de fixer le programme des reconnaissances de la RAF ». Il arrivait alors parfois que l'existence, la composition et les mouvements des convois allemands soient bien connus de l'amirauté. De plus, les services du renseignement de la radio allemande (*Horchdienst*) étaient si efficaces, et les chasseurs de la *Luftwaffe* si sensibles, qu'une réaction immédiate à l'interception d'un compte rendu d'observation risquait de provoquer une rencontre avec des chasseurs mis en alerte précisément pour répondre à ce coup. Peut-être était-il préférable de laisser l'ennemi se demander si le contact initial serait suivi ou non ?[28]

En plus de ses attaques contre le trafic maritime au large des côtes néerlandaises, le 407ᵉ devait aussi effectuer des patrouilles Hoden contre les forces navales légères. À l'approche de l'hiver, les activités des forces de surface légères allemandes augmentèrent et l'escadron eut comme tâche de localiser et de surveiller ces bâtiments ennemis à l'aide du radar ASV, jusqu'à ce que des bâtiments de surface ou des Beaufighter lourdement armés puissent arriver sur les lieux. À l'arrivée des uns ou des autres, les Hudson éclairaient les bateaux ennemis avec des fusées à parachute[29], une procédure qui présentait peu d'attrait pour les Canadiens. « Pour obtenir une bonne couverture, vous devez maintenir votre route en larguant des fusées à intervalles relativement courts, vous traversez donc ainsi le ciel en indiquant aux chasseurs de nuit allemands du voisinage où vous êtes précisément et votre cap. Lors d'une attaque de navires, vous pouvez vous glisser et sortir rapidement, mais au cours des Hoden vous volez en comptant les fusées et en priant. Lors du largage de la dernière, vous entamez un grand virage en descente pour vous retrouver au niveau de la mer et remercier votre bonne étoile d'avoir réussi une fois de plus[30]. »



No. d'attaques	Date	Escadron	Navire marchand	Tonnage coulé	Tonnage endommagé
1	01/11/41	407	*Brahekolm*		5,956
2	11/11/41	86,407	*Vios IV*	190	
3	30-01/12/41	407	*Olaf Maersk*	1,950	
			Ester	1,250	
4	05/01/42	407	*Cornelia Maersk*	1,892	
5	05/05/42	407	*Sizilien*	4,647	
6	07/05/42	407	*Ruth*	3,726	
			Namdo		2,860
7	15-16/05/42	320, 407	*Selje*	6,698	
			Madelein Louise	466	
8	28-29/05/42	59,320, 407	*Niels R. Finsen*	1,850	
			Veriato	750	
			Nordcap	285	
9	29-30/05/42	59,320, 407	*Varmdo*	2,956	
10	12-13/06/42	407	*Senta*	1,497	
11	18/01/43	320, 407	*Algeria*	1,619	
12	15/04/43	415	*Borga*	4,821	
			Tom		2,092
13	18/05/43	415	*Ernst van Briesen*	408	
14	05-06/03/43	254,415	*Diana*	1,878	
15	06/07/44	144,404,455,489	*Ernst Brockelmann*		1,900
			Stadt Riga	3,002	
16	08/07/44	144,236,254,404	*Tannhauser*	1,923	
			Sif	1,437	
			Miranda	736	
			M 264	637	
			555	58	
			R 139	150	
17	18/07/44	144,236,254,404	*Orient*	4,160	
18	21/07/44	144,404,455,489	*M 307*	637	

SOURCE: Ministère de l'Air, "The RAF in Maritime War," nd, vol. II à V, SHist 79/599.

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

En septembre 1941, au cours du premier mois d'opérations du 407ᵉ, on n'a pu repérer un seul bateau ennemi au cours de quatorze sorties Hoden, tandis que lors de vingt-trois Rover on compta neuf attaques contre des navires marchands au cours desquelles l'escadron revendiqua trois coups au but. Bien que des recherches d'après-guerre aient révélé qu'aucun navire allemand ne fut, en fait, endommagé par des attaques aériennes au large des côtes néerlandaises au cours du mois de septembre, le retour sain et sauf de tous les avions renforça la confiance de l'escadron dans sa tactique diurne de frapper et de se sauver[31].

L'accroissement du trafic maritime à repérer de nuit au large des côtes des Pays-Bas – une conséquence des attaques de jour effectuées par le 2ᵉ Groupe du *Bomber Command* – conduisit Joubert à multiplier ses Rover de nuit en octobre. Au cours du dernier trimestre de 1941, le 407ᵉ effectua cinquante-deux attaques contre des navires ennemis, n'en coulant que trois et en endommageant un autre, tandis que pour l'ensemble du 16ᵉ Groupe, quatre-vingt-dix-neuf furent attaqués, dont sept (totalisant 23 558 tonneaux) furent à l'époque considérés comme coulés et vingt-deux endommagés. Les chiffres exacts étaient de six (12 698 tonneaux) coulés, trois d'entre eux par le 407ᵉ Escadron, et deux endommagés seulement ; mais les résultats perçus étaient suffisants pour que Northwood déclare que « le trimestre avait été sans aucun doute le plus réussi depuis le début des attaques contre le trafic maritime ennemi »[32].

Malgré l'importance que Styles avait donnée, au début, aux attaques individuelles, maintenant, les comptes rendus de détection entraînaient souvent l'envoi d'une force de frappe composée de nombreux avions pour attaquer un convoi. Le 31 octobre, un Hudson, piloté par le sergent D.A. Ross, effectuait une opération Rover le long des côtes néerlandaises juste après la tombée de la nuit quand son radar repéra un convoi de dix à quinze navires au large de Terschelling. Choisissant un navire marchand d'environ 4 000 tonneaux, Ross l'attaqua à une altitude de cinquante pieds et signala par la suite qu'une des bombes devait être tombée au pied d'un mât[33]. Après son atterrissage à North Coates quelque deux heures plus tard, Ross envoya son compte rendu au QG du groupe à Chatham, et une force de frappe de huit Hudson du 407ᵉ et de trois Blenheim d'un escadron de la RAF furent envoyés entre 22 h 52 (une heure et dix minutes après) et 0 h 39 (moins de trois heures après le retour de Ross), le 1ᵉʳ novembre. Un appareil revint de bonne heure, mais sept Hudson localisèrent le convoi et effectuèrent des attaques à basse altitude.

Le sous-lieutenant d'Aviation Cowperthwaite attaqua à une altitude de cinquante pieds un navire de 5 000 tonneaux au nord de Terschelling. À la suite de l'attaque, il aperçut un éclair rouge sombre provenant du navire. Le sous-lieutenant McCulloch attaqua un navire marchand de 3 000 à 4 000 tonneaux au large de Vlieland, attaque dont les résultats ne furent pas observés. Une Flak importante tirait sur l'avion dont l'aile gauche fut touchée par deux fois. Il n'y eut pas de perte. Le sous-lieutenant Codville attaqua un navire marchand de 800 tonneaux au nord de Terschelling. Aucun résultat ne fut constaté. Le sous-lieutenant Shankland vit une grosse explosion à la suite de son attaque d'un navire marchand de 6 000 tonneaux au large de Terschelling. Son moteur gauche fut mis hors d'usage par les tirs ennemis ; toutefois, il rentra et réussit à atterrir sur un

moteur. Le sous-lieutenant Cooper attaqua un navire de 3 000 tonneaux au large de Vlieland. Le mitrailleur arrière vit deux explosions après l'attaque. Le lieutenant Dann rentra sans rien à signaler. Le sergent Moss enregistra un coup au but sur un pétrolier de 7 000 tonneaux au nord de Terschelling. Il observa un grand éclair au centre de la cible. À la suite des tirs des batteries antiaériennes, son train d'atterrissage fut mis hors d'usage mais il réussit à se poser sur le ventre, au retour, sans perte. Le commandant d'Aviation Lewis [chef de l'escadrille A, seul pilote non canadien participant à l'opération] attaqua un navire marchand de 3 000 à 4 000 tonneaux au nord de Terschelling [et] observa un grand éclair suivi d'étincelles et de fumée provenant du navire[34].

L'escadron fut crédité de trois navires « endommagés », mais des recherches d'après-guerre révélèrent que le *Braheholm* de 5 676 tonneaux fut le seul navire touché, au large des côtes néerlandaises, le 1er novembre[35].

Le fait que tant de navires ne se trouvaient qu'endommagés malgré la précision déclarée du bombardement renforça les soupçons croissants au sein de l'escadron que leurs bombes semi-perforantes (SAP) de 250 livres pouvaient être défectueuses. Toutefois, ce n'était pas tellement leur défectuosité que l'inefficacité de l'armement qui était la cause de leur frustration. Conçues au départ pour être utilisées contre des navires de guerre cuirassés, les bombes SAP ne contenaient qu'une faible portion d'explosif par rapport au poids de l'enveloppe de métal nécessaire pour traverser le blindage et, par conséquent, ses effets étaient réduits. Certaines d'entre elles, larguées à hauteur du mât, n'explosèrent pas du tout, parce qu'elles ne restaient pas assez longtemps en l'air pour que l'éolienne qui activait la fusée arme complètement la bombe : celle-ci ne faisait que traverser le pont, sortant parfois par la coque et laissant derrière elle un trou facile à boucher[36].

Le 407e Escadron fut condamné à les utiliser jusqu'à la fin mai 1942, lorsqu'elles furent finalement remplacées par des bombes anti-sous-marins de 100 livres (45 kg) et par des bombes d'usage général de 250 livres (112,5 kg). Toutefois, le problème de l'armement de la fusée ne fut découvert qu'en septembre 1942, et alors seulement grâce à des rapports de marins suédois en route pour Rotterdam. « Un très grand nombre de nos bombes n'explosent pas. Un des navires arrivés à Cuxhaven avait une bombe inerte faisant saillie, et l'équipage ne s'est rendu compte de sa présence que lorsque des dockers la leur signalèrent. En de nombreuses occasions, des bombes non éclatées sont ramassées par les membres d'équipage du navire et jetées par-dessus bord. On a souvent entendu les marins allemands dire que la cause principale de la non explosion de beaucoup de nos bombes est la faible altitude à laquelle elles sont larguées, et probablement le mauvais réglage des fusées[37]. »

Dès janvier 1941, la menace posée par les frappes aériennes et les raids offensifs des vedettes lance-torpilles de la *Royal Navy* (MTB) avait forcé l'ennemi à adopter un système de convois, en particulier dans les zones vulnérables aux attaques aériennes. Ces convois furent au départ protégés par des chalutiers armés, mais lorsque les pertes de la marine marchande augmentèrent au cours de l'été 1941, le nombre de navires antiaériens qui furent affectés à leur protection s'accrut jusqu'à la fin de l'hiver, et dépassa souvent le nombre de cargos

escortés. Les escorteurs les plus courants étaient équipés de trois ou quatre batteries d'affûts quadruples de vingt millimètres, tandis que les plus gros en avaient jusqu'à dix, dont certaines composées d'affûts de trente-sept millimètres. Les navires marchands étaient, eux-mêmes, également armés, habituellement d'un canon de vingt millimètres à l'avant et d'un sur chaque aile de la passerelle. Les attaquants devaient souvent en tenir compte, ainsi que de la Flak basée à terre qui se trouvait le long des côtes néerlandaises et dans les îles de la Frise. En septembre 1942, Northwood estimait qu'il y avait quatre-vingt-quatre batteries d'artillerie antiaérienne lourde et 139 de Flak légère entre Borkum et Hoek van Holland[38].

Au cours des mois de septembre et octobre, vingt-huit attaques du 407e Escadron se traduisirent par la perte d'un appareil, qui ne rentra pas d'une patrouille Hoden le 10 octobre. Novembre vit l'escadron participer à vingt-quatre des trente-six attaques enregistrées par le 16e Groupe et la perte d'un seul appareil. Toutefois, le mois suivant, l'accroissement du calibre et de l'efficacité de la Flak ennemie devint évident quand, malgré le mauvais temps qui limita l'escadron à sept attaques, quatre appareils furent perdus. Quand on volait de nuit, souvent par un temps détestable, le maintien en formation d'un avion pouvait être extraordinairement difficile même quand le pilote recourait à la pratique dangereuse d'allumer ses feux de position (accroissant donc le risque d'interception par des chasseurs ennemis). En conséquence, une attaque de nuit coordonnée à plusieurs avions était virtuellement impossible[39].

Tandis que les attaques de nuit amélioraient sans aucun doute les perspectives immédiates de survie des escadrons de frappe, cette politique créait aussi ses propres problèmes. En hiver, le temps en mer du Nord ne permettait que des prévisions indiquant qu'il était bon de voler – chose rare – et alors seulement dans une certaine mesure – chose fréquente. De plus, il pouvait se détériorer à une vitesse effrayante bien au-delà des capacités de prédiction des météorologues, imposant aux équipages une tension considérable simplement parce qu'ils volaient. « Nuit après nuit, nous décollions dans le noir complet et, secoués par la pluie, le grésil et les turbulences, nous volions le long des côtes néerlandaises et allemandes, tâtonnant dans l'obscurité à la recherche de navires qui devenaient plus rares et plus difficiles à localiser alors que le temps se détériorait ... Vous décolliez tout seul, voliez le long des côtes ennemies en utilisant la navigation de base et le radar primitif pour localiser des cibles et déterminer les points de chute. Quand vous retourniez à la base, vous deviez vous poser et, par les matins de brouillard avec une visibilité limitée, cela pouvait être un sacré défi[40]. »

Comme la plupart des avions patrouillaient seuls, il n'était pas toujours possible d'établir les circonstances dans lesquelles ceux qui ne rentraient pas avaient subi leur sort. Alors que les appareils perdus le 5 novembre et le 1er décembre furent certainement abattus par les tirs venant de navires, un de ceux qui ne rentrèrent pas d'un Rover le 22 décembre a tout probablement été abattu par des batteries côtières. Le sort des deux autres équipages manquants en décembre était incertain ; ils peuvent avoir été victimes du temps ou d'un accident, tout comme ils ont pu être interceptés par des chasseurs ennemis ou abattus par des tirs antiaériens[41].

La tension des opérations se reflétait dans un accroissement des cas d'accident de vol sans rapport avec le temps. Le 11 décembre, un Hudson, la radio en panne, rentrant d'une patrouille Rover, prit un radiophare pour une piste balisée et effectua un atterrissage sur le ventre dans un champ de betteraves voisin. Selon son commandant d'escadron : « Ce pilote, qui avait effectué un bon nombre de missions opérationnelles de nuit, avait volé par très mauvais temps et effectué des attaques contre des navires marchands avec une certaine réussite ... Il avait récemment montré des signes de tension, marqués par un manque de confiance dans ses capacités en vol sans visibilité. Cela l'amena à se poser rapidement dès qu'il vit une piste balisée. Il est envoyé au cours d'atterrissage sans visibilité et on espère que cela lui permettra de reprendre confiance dans le vol aux instruments[42]. » La personne concernée effectua par la suite un deuxième tour opérationnel avant d'être rapatriée au Canada en septembre 1944.

Un autre Hudson fut endommagé au début janvier quand une jambe du train se replia après un atterrissage brutal par vent de travers. Deux semaines plus tard, le même pilote rentrant d'une opération mit son avion en perte de vitesse alors qu'il tentait une remise des gaz à l'atterrissage. Les cinq membres d'équipage furent tués dans l'écrasement tandis que treize non-navigants qui essayaient de les sauver moururent dans l'explosion des bombes. Au cours des quatre semaines suivantes, des atterrissages manqués endommagèrent deux appareils supplémentaires, et un autre accident mortel eut lieu le 17 février quand un avion s'écrasa au décollage, tuant l'équipage. Bien que l'écrasement fût attribué à une panne mécanique, la perte en un mois de deux équipages lors d'accidents de vol ne pouvait être bien acceptée par un escadron qui avait déjà souffert de lourdes pertes en opérations[43].

Pendant la guerre, le courrier était couramment censuré, non seulement pour des raisons de sécurité, mais aussi pour évaluer le moral sur les bases et dans les unités. À la fin janvier 1942, un rapport de la censure sur North Coates mentionne le 407^{e} Escadron, dont le personnel semblait « souffrir de tension et de fatigue après une longue période de vols opérationnels continus ». Une main inconnue nota qu'« il n'y avait aucun fondement à ces bruits », soulignant que « la moyenne mensuelle des heures de vol des équipages [était] de quinze [heures] ». Bien que ce fût vrai, de tels moyens statistiques ne tenaient pas compte du fait que le mauvais temps pouvait interdire tout vol pendant des jours et que les heures de vols opérationnels d'un mois pouvaient être effectuées en l'espace d'une semaine ou de dix jours ou que quelques équipages pouvaient voler plus souvent que d'autres. « Jusqu'à présent au cours de ce mois, on a passé notre temps à dormir pendant le jour et à être debout à temps pour voler de nuit une fois de plus », écrivait le sous-lieutenant d'Aviation C.F. Race, le 8 janvier, après avoir effectué des vols opérationnels au cours de sept nuits sur les neuf précédentes et de onze sur dix-sept. « Je pense réellement que nous devons être le seul escadron en Angleterre qui vole sans répit toutes les nuits ». Un sergent de son équipage nota : « J'ai entendu dire que nous serons encore de sortie cette nuit ». « Ils doivent penser que nous ne sommes que des machines », poursuivit-il, montrant plus qu'une pointe de paranoïa, « ou peut-être est-ce parce que nous sommes canadiens. Ils n'envoient certainement pas des escadrons anglais en

sortie toutes les nuits. Je le sais par les discussions que j'ai avec les gars des autres escadrons ». Un autre sergent, D.A. Ross, de Sherbrooke (Québec), signala : « Nous [407e Escadron] avons été en sortie neuf nuits de suite [entre le 2 et le 10 janvier, période au cours de laquelle Ross vola cinq nuits successives, du 4 au 8] ... J'étais si fatigué que je ne savais pas ce que je faisais[44]. »

Les heures d'anxiété que les équipages passaient dans la baraque de dispersion à guetter le retour d'une patrouille Rover avec, à l'esprit, la possibilité d'être envoyés à l'attaque d'un convoi signalé, jouaient aussi sur la tension de chacun. Un vétéran du 407e rappelait : « Pour chaque opération que nous entreprenions, il semblait que nous nous tenions prêts à partir une douzaine de fois, et l'incertitude de l'attente était souvent bien pire que la réalité. » « Nous attendions toujours de sortir », observa un autre, « et il n'est pas bon d'avoir trop d'imagination pendant que vous êtes assis dans une baraque, que les nerfs se tendent et que vous n'avez qu'à attendre des ordres pour attaquer un convoi bien défendu. C'était la partie la plus difficile des frappes contre les navires marchands »[45].

Une attaque réelle pouvait être bien moins stressante que la longue attente qui la précédait. Dans la nuit du 28 décembre, Styles dirigea dix Hudson dans une frappe contre la marine marchande. Trois localisèrent le convoi et effectuèrent des attaques[46].

Quand enfin nous reçûmes l'ordre d'attaque, ce fut une tout autre histoire. Après le lancement des moteurs et l'envol, toutes les incertitudes disparaissaient. Soudainement, nous participions à l'action et étions absorbés dans la préparation et le vol. Les mille et une petites choses qui devaient être faites effaçaient ces incertitudes qui nous tourmentaient.

La mission s'avéra difficile. Une heure et demie après le décollage, les échos des navires apparurent sur l'écran radar. Ils étaient à environ trois milles les uns des autres et il y en avait beaucoup. Nous pûmes alors voir le convoi se dirigeant en formation en ... deux [colonnes] avec des navires antiaériens intercalés sous un ciel clair mais par nuit noire.

Bien avant que nous ayons eu le temps d'envisager sa composition ou de repérer l'emplacement des escorteurs, la Flak de gros calibre ouvrit le feu en tête du convoi, puis, il y eut l'éclair rouge brillant de l'explosion d'une bombe.

« Mon Dieu! Nous ne sommes pas les premiers arrivants ». Tous mes plans étaient par terre.

Nous virâmes et pendant un moment volâmes parallèlement à la ligne des navires qui fendait encore les eaux. Puis nous vîmes un grand navire à l'arrière du convoi qui n'avait pas de barrage de ballons et semblait être protégé par un seul navire à canons antiaériens. C'était une bonne cible et la luminosité était bonne. « Peut-être que ces bougres sont préoccupés par ce qui se passe devant. »

À vitesse maximale, les bombes prêtes et les trappes de soute ouvertes, nous nous mîmes en position. L'approche sembla une éternité et nous transpirions et attendions. La première petite indication des tirs de la Flak prit la forme de petites boules de lumière colorée qui semblaient se tenir immobiles devant nous avant de passer, tel l'éclair. C'était un puissant mur de feu et nous n'allions pas passer au travers.

Alors, nous commençâmes à tirer, la fumée des deux Browning de nez remplit le

compartiment – le concepteur avait oublié la ventilation – nous nous en moquions ; il valait mieux s'étouffer à cause de la fumée et leur maintenir la tête baissée. Nous descendîmes très bas et larguèrent nos bombes juste avant de redresser au-dessus de la poupe du navire. Puis de retour au ras de l'eau, glissant de droite à gauche pour éviter la Flak.

Le tir des canons et des mitrailleuses s'intensifia alors que nous nous éloignions et Ken Wallis tira de l'arrière sur tout ce qu'il apercevait, mais aucune explosion ne fut observée sur le navire et nous ne pouvions y croire. Il n'est pas facile de manquer à cinquante pieds dans des conditions qui devaient être idéales, et c'était aussi une grosse cible d'environ 7 000 tonneaux.

Lorsque ce fut fini, je ressentis l'excitation et le soulagement habituels et je m'installai alors pour le vol du retour. Ce fut une nuit agréable, pas de chasseurs de nuit et tout semblait correct. Après l'atterrissage et le débriefing, je n'y pensai plus du tout jusqu'au matin suivant. La tension réelle avait été l'attente, pas l'opération[47].

Il y a de bonnes raisons de croire qu'il leur fallait plus de repos, non seulement en les privant de participer aux opérations mais en les sortant des conditions de vie à North Coates. « Oh, comme cet endroit peut être misérable et isolé », écrivit un lieutenant d'Aviation, « pas de ville à moins de quatorze milles. Nos quartiers sont à 400 ou 500 verges du mess et c'est très déplaisant de faire face aux éléments vers 23 h ... Il n'y a pas de feu dans la salle [et, bien sûr, pas de chauffage central], aussi je tombe dans mon lit et grelotte jusqu'à ce que je m'endorme. » Un nouvel arrivant signala qu'il était « dans le camp le plus mauvais et le plus sale de toute l'Angleterre, mais dans un des meilleurs escadrons d'Angleterre, le 407e ... La nourriture est médiocre, les logements pires et [je n'ai] jamais vécu dans une telle saleté et une telle crasse de toute ma vie ». Il n'y avait pas que les équipages canadiens qui se plaignaient. La base « avait été construite au cours de la dernière guerre [1914–1918] comme camp d'entraînement d'été et était dans un état abominable », écrivait un technicien avion britannique employé à des tâches générales. « En fait, un fermier ne pourrait pas mettre ses vaches dans ces baraques, l'eau coule du toit et nous devons creuser des trous dans le plancher pour permettre son évacuation »[48].

Les pertes du 407e Escadron continuèrent à augmenter en janvier et au début février. Un équipage entièrement RAF ne rentra pas d'une patrouille Rover le 31 janvier. Dix jours plus tard, un autre Hudson fut perdu lors d'une mission semblable. Toutefois, le plus grand coup au moral eut lieu le 12 février au cours de l'opération contre les croiseurs *Scharnhorst* et *Gneisenau* et contre le croiseur lourd *Prinz Eugen*, lors de leur sortie de Brest et de leur passage dans la Manche[49].

L'histoire de l'opération *Fuller* a déjà été racontée dans le chapitre 6 de ce volume et n'a pas besoin de l'être à nouveau. Il suffit de dire que les dispositions de reconnaissance inadéquates tournèrent mal : un officier supérieur du *Fighter Command* ne sut pas prendre les mesures qui s'imposaient et les navires de guerre ennemis ayant quitté Brest peu de temps après la tombée de la nuit, le 11 février 1942, se trouvaient au nord du Havre et s'approchaient rapidement du Pas de Calais avant d'être repérés, à 11 h, le 12.

Le retard de cette reconnaissance contraignit à réagir rapidement, ce qui compromit sérieusement toute l'opération. Joubert donna l'ordre urgent au commandant en chef du 16e Groupe de lancer une attaque de retardement avec des Beaufort de la RAF de Thorney Island, « même s'il n'y avait qu'une partie des forces disponibles et, si nécessaire, sans escorte de chasse ». Toutefois, dans la précipitation de l'attaque contre les navires allemands, alors qu'ils se trouvaient encore à portée, la coordination entre les divers commandants dégénéra en chaos. Une attaque par les Beaufort fut ordonnée peu de temps après midi. De façon incroyable, les quatre premiers qui arrivèrent au-dessus de Manston (à 14 h) furent laissés en orbite au-dessus de l'aérodrome en attendant une escorte de chasseurs qui avait déjà été envoyée sur la scène de l'action, parce que l'état-major du 16e Groupe avait relayé le changement de plan aux Beaufort en morse, oubliant que le poste radio en ondes continues (W/T) des bombardiers-torpilleurs avait été démonté deux semaines auparavant pour installer un nouveau système de communication vocal (R/T). C'est seulement après leur atterrissage à Manston que les équipages des Beaufort furent informés de leurs objectifs et envoyés pour effectuer du mieux qu'ils pouvaient des attaques individuelles et sans escorte. Cependant, l'effort principal du *Coastal Command* devait être réalisé par neuf Beaufort supplémentaires et par des Hudson des 407e et 500e escadrons effectuant des passes de bombardement de diversion à 5 000 pieds, afin d'attirer la Flak loin des bombardiers-torpilleurs volant à très basse altitude[50].

Le 407e, ayant eu à midi un « compte rendu de la présence de vingt-cinq à trente navires ... y compris trois croiseurs », reçut l'ordre de mettre en l'air tous les avions disponibles. Huit équipages décollèrent pour rejoindre les Beaufort et trois Hudson de la RAF au-dessus de Manston. Malgré la réussite du rendez-vous, ils avaient été avisés qu'une escorte de chasseurs les rejoindrait au-dessus de Manston. Quand ils ne virent aucun chasseur apparaître, les Beaufort tentèrent d'emmener la force de frappe en mer, mais les Hudson, incapables de communiquer avec eux directement, ne suivirent pas ; alors, les Beaufort et les Hudson décrivirent des cercles sans but au-dessus du terrain jusqu'à 15 h 30 ; c'est alors que le leader des Beaufort « décida d'y aller seul et mit le cap sur un point d'interception estimé à partir de la position de l'ennemi à 13 h 30 ». Cette fois-ci, le commandant d'Aviation W.A. Anderson, avec quatre autres équipages du 407e et un Hudson de la RAF, suivit les bombardiers-torpilleurs mais perdit le contact avec eux dans la pluie et les nuages bas. Les autres Hudson rentrèrent à la base[51].

En atteignant la zone de l'objectif, deux des équipages canadiens décidèrent de larguer leurs bombes sans percer la couche nuageuse, un exercice totalement improductif compte tenu du but de leur mission – une diversion ni vue ni entendue ne constituait pas une diversion – tandis qu'un troisième attaqua en vain un destroyer allemand qu'il découvrit entièrement par hasard. Anderson et le lieutenant d'Aviation L. Cowperthwaite furent vus pour la dernière fois alors qu'ils se lançaient à l'attaque d'un des croiseurs. Sept des neuf Beaufort lancèrent leurs torpilles, tous sans résultat, et ils rentrèrent indemnes à la base[52].

Le dernier effort pour couler ou endommager les navires ennemis eut lieu au crépuscule alors que la flottille était au nord de La Haye, au large des côtes

néerlandaises. Douze Beaufort envoyés de Thorney Island atteignirent le voisinage des navires allemands mais furent incapables de se maintenir en formation ou de localiser leurs objectifs dans une pluie battante qui avait réduit la visibilité à un demi-mille (0,8 km). Deux d'entre eux ne rentrèrent pas, « mais on ne put établir s'ils avaient été abattus par la Flak ou s'ils s'étaient écrasés en mer en raison des conditions météorologiques du moment ». À l'aube du 13 février, les Allemands avaient atteint en toute sécurité la baie d'Helgoland[53].

Survenant deux mois seulement après l'envoi par le fond des navires de guerre britanniques *Prince of Wales* et *Repulse* lors d'une attaque aérienne japonaise au large de la Malaisie, le passage réussi de trois grands bâtiments de guerre ennemis dans le Pas de Calais fut un terrible affront pour l'orgueil britannique. La fureur des parlementaires amena le Cabinet à créer une commission d'enquête qui conclut : « Mises à part les faiblesses de nos forces, la raison principale de notre échec à infliger plus de dommages à l'ennemi était le fait qu'on n'avait pas pu détecter plus tôt sa présence et que cela était dû à une rupture des patrouilles de nuit et à l'omission d'envoyer des reconnaissances importantes le matin. Tous les ordres opérationnels disaient qu'ils [les navires allemands] passeraient dans le Pas de Calais de nuit[54]. » Le capitaine d'Aviation Gerald Kidd, juriste londonien en temps de paix, contrôleur aérien maintenant, qui avait été intimement mêlé à quelques-unes des gaffes qui avaient fait échouer Fuller, était plus précis. Il observa dans un rapport soumis au *Fighter Command* : « Le fait reste que c'est d'eux [du *Coastal Command*] que dépendait grandement la chance d'obtenir le préavis du départ des navires et aussi de leur attaque de bonne heure ... Le *Coastal Command*, responsable de la surveillance, laissa les Allemands s'en aller et gâcha les attaques suivantes[55]. »

Pour sa part, Joubert préférait reporter le blâme sur les « ressources inadéquates » allouées à ses forces de lutte contre le trafic maritime, affirmant avec colère que « si l'*Air Ministry*, dans sa sagesse, prive ce commandement des outils nécessaires pour faire son travail, ce travail ne pourra qu'être mal fait ». Le commandant en chef pouvait, avec de très bonnes justifications, souligner le fait qu'il ne disposait que de trois escadrons de Beaufort manquant de personnel pour attaquer les navires allemands et que ces escadrons servaient plus d'UEO pour les escadrons de torpilleurs de la Méditerranée que d'unités de lutte contre le trafic maritime avec des responsabilités opérationnelles dans les eaux territoriales. En fait, l'un d'eux, après avoir passé le mois d'octobre 1941 à s'entraîner au lancement de torpilles, avait été forcé de revenir au mouillage de mines à la fin novembre, lorsque onze de ses équipages les plus expérimentés furent affectés au Moyen-Orient, tandis que les deux autres avaient été incapables de s'entraîner avec régularité à cause d'une pénurie chronique de torpilles. (Moins de trente torpilles étaient allouées au *Coastal Command* mensuellement pour les besoins opérationnels et d'entraînement.) Néanmoins, Joubert ne pouvait esquiver ses responsabilités de commandement pour avoir négligé de signaler les mouvements ennemis plus tôt ; il n'avait pas non plus utilisé ses ressources au mieux[56].

La perte de neuf équipages en deux mois et demi seulement d'opérations avait laissé le 407^{e} avec un manque important de navigants expérimentés et, le

14 février, « le 16e Groupe ordonna le retrait des opérations de l'escadron pendant un certain temps afin de le réformer et de l'entraîner ». Deux semaines plus tard, une pénurie d'avions de remplacement conduisit Northwood à interdire toutes les opérations offensives contre le trafic maritime. Bien que l'ordre fût annulé six semaines plus tard, après que Joubert eût reçu de l'*Air Ministry* l'assurance qu'il recevrait vingt-six Hudson supplémentaires à la fin avril, on continuait à insister sur l'importance d'accorder « l'attention voulue à ... la nécessité de préserver les avions »[57].

Ce bref arrêt des opérations permit à l'escadron d'achever la modification de la composition de ses équipages commencée au mois de novembre précédent. À mesure que les deuxièmes pilotes se qualifiaient pour devenir commandants de bord de leur propre équipage, ils étaient remplacés par des observateurs, si bien qu'à la fin mars, tous les équipages se composaient d'un pilote, d'un observateur et de deux WOAG. La restructuration des équipages se passa au moment même où l'on demandait à l'escadron d'affecter tous ses pilotes en excédent de l'effectif dans d'autres escadrons équipés d'Hudson, ce qui, par conséquent, donnait au 407e une excellente chance de poursuivre sa canadianisation. Les unités concernées reçurent des instructions de Northwood de « se mettre d'accord sur les noms des pilotes à affecter, en n'oubliant pas que le 407e Escadron conserverait principalement ses pilotes les plus compétents mais, en même temps, libérerait le plus de pilotes non canadiens possible ». Dans le cadre du processus, le groupe d'entraînement devait affecter vingt et un observateurs issus des écoles de RG au 407e, « en sélectionnant des Canadiens dans toute la mesure du possible »[58].

En pratique, le plan d'affectation se développa rapidement pour inclure tous les métiers alors que les équipages RAF des escadrons canadiens étaient simplement échangés contre des équipages de l'ARC d'autres escadrons du groupe. Le 9 février, par exemple, le 407e reçut quatre WOAG canadiens d'un escadron de la RAF, tandis que trois observateurs non canadiens étaient affectés dans un autre. Six jours plus tard, « six WOAG terre-neuviens et de la RAF furent affectés au 59e Escadron en échange de six WOAG canadiens du même escadron ». Le 18 mars, le 407e avait reçu onze pilotes de l'ARC, seize observateurs et quarante-quatre WOAG, tandis qu'il avait permuté tous les équipages RAF sauf deux. Parmi les officiers de la RAF qui restaient, on comptait le commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation A.C. Brown, DFC, qui venait de Winnipeg. Grâce à cela, le contenu canadien en équipages de l'escadron s'améliora, passant de 51 % à la mi-janvier, à 98 % au moment où il termina sa période de réentraînement, à la fin mars. Parmi les non-navigants, qui n'étaient pas touchés par le plan d'affectation, l'amélioration au cours de la même période fut moins importante, les chiffres passant de 32 % en janvier à 63 % au début avril. Ce degré de canadianisation ne fut rendu possible que parce que Joubert avait choisi d'ignorer l'argument standard de l'*Air Ministry* contre la dissolution des équipages – à savoir qu'une telle mesure mettrait en danger leur sécurité et l'efficacité opérationnelle générale. Les décisions de Joubert ont peut-être été influencées par une lettre du représentant du personnel pour l'Air (AMP), le maréchal de l'Air

sir Philip Babington. Soulignant les fortes pressions de l'ARC, l'AMP avait invité Joubert à poursuivre « la dominionisation » avec une plus grande vigueur[59].

Dans sa réponse, Joubert avait soutenu faiblement que « tant que les ressources le permettaient, le personnel des dominions était choisi » pour la formation des escadrons nationaux, le fait que des équipages de la RAF y aient été affectés étant considéré comme la preuve *prima facie* « qu'à l'époque, le personnel du dominion n'était pas disponible ». Ignorant la pénurie d'avions disponibles et l'incapacité de l'organisation d'entraînement inadéquat de Northwood à fournir des membres d'équipage en nombre suffisant pour les escadrons nouvellement formés, il affirmait que « la formation de ces escadrons avait été considérablement retardée en attendant l'affectation de personnel du dominion ». Il cita alors le 407e Escadron en exemple avec le « transfert de personnel canadien ... à partir des ressources du commandement », mais déclara faussement qu'il était « presque complètement canadianisé » à la mi-février 1942. Finalement, il tenta d'éviter de futures critiques en invoquant que la canadianisation avait du retard simplement à cause d'une pénurie de diplômés canadiens des UEO, mais cet argument sonnait également faux étant donné que des navigants canadiens avaient été maintenus en attente au Centre de réception du personnel nº 3 pendant au moins quatorze semaines avant de commencer leur entraînement UEO. Ce fut peut-être sa propre reconnaissance de la faiblesse de cet argument qui le conduisit à encourager l'échange de personnel afin de renforcer l'élément canadien du 407e[60].

Ironiquement, au moment même où le 407e Escadron permutait facilement des équipages avec ses homologues de la RAF, Babington informait le nouveau commandant en chef d'outre-mer, le vice-maréchal de l'Air Harold Edwards, que la canadianisation des escadrons de l'ARC du *Coastal* « se déroulait relativement bien à l'exception du 407e Escadron (Hudson). Il y a 21 pilotes d'Hudson de l'ARC dans des escadrons de la RAF, mais sans une dissolution considérable des équipages, rien de plus ne peut être fait pour le moment ». En ce qui concerne les observateurs, Edwards reçut l'assurance qu'« il y a suffisamment de personnel dans le *Coastal Command* pour corriger la situation numérique mais que, comme dans le cas du *Bomber Command*, cela voudrait dire la dissolution de tous les équipages. Cela serait encore moins souhaitable au sein du *Coastal Command* car, sans compter le danger qu'elle ferait courir à l'efficacité opérationnelle et à la sécurité des équipages, certains escadrons avaient des zones opérationnelles définies à couvrir. Il serait donc assez inconséquent de prendre des équipages qui connaissaient bien les côtes norvégiennes et de les transférer, par exemple, dans la Manche : en effet, ce serait là gaspiller un grand nombre de « connaissances locales » des plus valables. Des considérations semblables valent pour d'autres lieux »[61]. Babington était ou bien lamentablement peu au courant des déploiements du *Coastal Command*, ou bien en train d'essayer de tromper délibérément Edwards, puisque les escadrons étaient fréquemment déplacés pour répondre aux besoins opérationnels. Et, étant donné la facilité relative avec laquelle le 407e Escadron « canadianisait » ses équipages, les exaspérations ultérieures d'Edwards en rapport aux craintes de l'*Air*

Ministry de « mettre en danger l'efficacité opérationnelle » peuvent être considérées avec quelque sympathie.

Contrairement aux opérations de nuit effectuées par le 16e Groupe, les sorties du 18e Groupe au large des côtes norvégiennes avaient habituellement lieu de jour, une situation qui découlait d'une certaine façon de la combinaison de plus longues distances à parcourir et des nuits plus courtes pendant l'été dans le Nord. Toutefois, comme les chasseurs Blenheim du *Coastal Command* étaient facilement surpassés par l'ennemi, on avait absolument besoin dans les opérations de jour d'une couverture nuageuse suffisante pour permettre aux avions d'échapper aux Me 109 et 110 qui patrouillaient dans ces zones. En conséquence, la politique de Northwood était « de faire voler les avions RG à basse altitude au-dessus de la mer du Nord jusqu'à la côte norvégienne et alors, profitant totalement de la couverture nuageuse, d'effectuer un raid rapide dans les fjords et, s'ils trouvaient une cible, de l'attaquer »[62].

De telles sorties furent effectuées par deux escadrons d'Hudson, un de bombardiers Blenheim et un de bombardiers-torpilleurs Beaufort. Les Blenheim du 404e Escadron devinrent opérationnels à la fin septembre 1941, volant à partir de Dyce, près d'Aberdeen, sur la côte écossaise. Leur mission fut largement limitée à des escortes de convois et à des patrouilles de reconnaissance, mais, à la différence des opérations du 407e Escadron au large des côtes néerlandaises, ils ne faisaient que signaler le trafic maritime et n'étaient pas obligés d'effectuer des attaques ; la perte d'un seul équipage à la suite d'une action ennemie en 1941 montre bien cette absence de contact direct avec l'ennemi. En fait, les pertes opérationnelles totales du 404e Escadron s'élevèrent à soixante-dix-neuf au cours de toute la guerre, soit dix-sept de moins que celles du 407e Escadron à la fin mai 1942[63]. Néanmoins, la vie n'était pas facile. Gênés par des fronts se déplaçant rapidement, les Canadiens trouvaient souvent que le mauvais temps présentait autant de danger que l'ennemi.

Quand les nuages étaient bas et que la pluie et la neige fondue réduisaient la visibilité à quelques centaines de mètres, vous deviez choisir entre l'importance de la mission et le fait qu'il devenait maintenant dangereux de voler ; et vous vous enfonciez de plus en plus dans la crasse, en souhaitant retrouver des conditions meilleures un peu plus loin. Vous finissiez souvent par vous trouver coincé dans quelques centaines de pieds d'espace entre les traînées grises de la base des nuages et la désolation de la mer du Nord agitée en dessous, qui vous réduisait en ferraille si vous la touchiez. À ce moment-là, vous débranchiez habituellement le pilote automatique et voliez en mode non assisté et la tension commençait alors à croître. S'il vous arrivait de perdre de vue la mer à cause d'un ruban de nuages, vous deviez alors immédiatement tirer sur le manche pour entrer dans la couche nuageuse sans espoir de redescendre et vous grimpiez en espérant vous en sortir en fin de course et qu'il y aurait un ciel suffisamment dégagé pour vous permettre d'atterrir sain et sauf sur votre base. La ceinture de collines écossaises qui s'étend à l'intérieur des terres à des distances variables de la côte rendait le vol à basse altitude délicat, lorsqu'on était perdu dans les nuages ... Nous n'avions pas de système d'atterrissage aux instruments pour l'approche finale et le posé des roues, tous deux très impor-

tants, et c'était à cette étape du vol, quand on était si près de chez soi, que beaucoup d'avions et d'équipages trouvaient leur fin[64].

Le 19 octobre 1941, pareil accident eut lieu quand un Blenheim retournant d'une escorte de convois ne réussit pas à localiser le terrain de Dyce, même si les gens au sol pouvaient voir clairement ses feux de position dans le brouillard. Après avoir tourné pendant deux heures à la recherche d'une éclaircie, il s'écrasa finalement en mer, tuant tout le monde à bord[65].

Ces conditions de vol difficiles étaient particulièrement dominantes dans les îles Shetland où l'escadron se déplaça à la fin octobre. Il n'était pas inhabituel, au cours des mois d'hiver, d'avoir « des vents forts, de la pluie, de la neige et une visibilité médiocre », ce qui limitait « les vols au minimum ». Malgré ces handicaps, les Canadiens furent crédités de leur premier appareil ennemi détruit le 18 décembre quand un Junker 88, en reconnaissance météo, fut intercepté avec succès à cinquante milles (80 km) à l'est des Shetland par le commandant d'escadron, servant dans la RAF, le lieutenant-colonel d'Aviation P.H. Woodruff, d'Edmonton. Ce premier succès fut suivi par la revendication d'un Me 109 « probable » et d'un « possible » lors de la participation du 404ᵉ aux raids de commando sur Vaagso, en Norvège, le 27 décembre, l'opération la plus importante et la plus réussie à ce jour ; un Heinkel 111 « probable » et un He 115 « possible » lorsqu'ils furent interceptés au large des côtes norvégiennes le 15 janvier ; et un Ju 99 et un He 111 « endommagés » les 7 et 9 février respectivement[66].

Toutefois, comme nous l'avons déjà noté, les performances très supérieures des chasseurs allemands mettaient en général les Blenheim en position très désavantageuse quand ils entraient en contact avec de tels appareils. Le QGCOM fut avisé, en avril 1942, du mécontentement croissant du 404ᵉ, quand Woodruff écrivit directement à l'adjoint d'Edwards, le commodore de l'Air W.A. Curtis.

> Nos Blenheim deviennent plutôt vieux et, comme vous le constaterez, plutôt désuets. On m'a dit qu'il n'y avait pas de Beaufighter disponibles, mais on m'a laissé entendre que les Mosquito arrivaient assez rapidement maintenant. Je pense que ce chasseur conviendrait beaucoup mieux à notre travail que le Beaufighter à cause de sa manœuvrabilité supérieure. Mes gars ont fait de leur mieux avec les Blenheim, et j'estime qu'ils en sont au point où ils croient qu'ils devraient être équipés d'outils plus modernes, par exemple, des Mosquito. Si vous pouvez faire quoi que ce soit pour accélérer notre rééquipement, je vous en serai très reconnaissant[67].

Woodruff passa ensuite au problème de la canadianisation, qui

> semble avoir créé une petite dose de sentiments préjudiciables dans certains milieux et, alors que nous avons libéré tous nos équipages anglais, nous n'avons pas obtenu leur remplacement. Nous sommes maintenant dans une très bonne situation pour obtenir en ce moment de nouveaux équipages à partir de zéro pour des opérations puisque nous passons beaucoup de temps en vol d'entraînement. Trois équipages canadiens ont été affectés chez nous, mais malheureusement, on les a réaffectés ailleurs dès leur arrivée.

Tout en étant conscient que des escadrons qui effectuent plus de travail que nous ont probablement un besoin plus urgent en équipages, mon objectif est d'amener l'escadron à son effectif pendant que nous avons cette chance et alors, quand on nous demandera de participer à nouveau à des opérations difficiles, nous serons prêts. Pour l'instant, il nous manque sept équipages par rapport à l'effectif[68].

Il était, bien entendu, hors de question en 1942 que le *Coastal Command* obtienne des de Havilland Mosquito – la « merveille en bois » qui pouvait surpasser le Me 109 et était armée de quatre canons de vingt millimètres ; et l'état-major de Curtis ne pouvait que recommander de demander à Northwood le rééquipement de l'unité avec des Beaufighter, « en soulignant ses réalisations, et en demandant qu'il soit envisagé de la rééquiper, si cela n'a pas déjà été pris en compte ». Toutefois, à la fin, Curtis répéta à Woodruff les déclarations de l'*Air Ministry* selon lesquelles le sujet était à l'étude et « qu'une priorité supérieure avait été donnée à votre escadron pour sa transformation sur Beaufighter ». « La haute priorité » se transforma en une attente de quatre mois[69].

Quant à son souci de canadianisation, Woodruff fut assuré qu'« on remédierait rapidement à cette situation », mais là aussi, les progrès furent lents. La proportion d'équipages canadiens était restée à environ 45 % depuis que l'escadron avait commencé à opérer, en septembre, et elle n'augmenta pas de façon constante au-dessus de 50 % pendant l'année suivante. Vu que la proportion dans les autres escadrons de frappe de l'ARC dépassait les 90 % en avril 1942, il pouvait y avoir une certaine vérité dans l'affirmation de Woodruff relative à des « sentiments préjudiciables », quoique la cause de tels sentiments et les milieux dans lesquels ils existaient fussent obscurs[70].

Pendant ce temps-là, le 407e Escadron avait repris les opérations début avril 1942 à partir de Bircham Newton, sur la côte est de l'Angleterre juste au sud du Wash. Sur les quatre-vingt-dix-sept équipages de l'escadron, soixante-quatre étaient récemment arrivés, bien que beaucoup d'entre eux aient déjà volé sur des Hudson de la RAF. Ils effectuèrent des patrouilles de reconnaissance de jour, au large des côtes danoises, et des raids Nomad de nuit (essentiellement des Rover appelés différemment), le long des côtes néerlandaises. Avec l'interdiction toujours en cours d'attaquer le trafic maritime, tous les navires aperçus devaient être signalés seulement, non attaqués mais, même ainsi, deux avions ne rentrèrent pas les 5 et 6 avril, ayant sans doute été victimes de chasseurs à long rayon d'action Junker 88 qui protégeaient les côtes danoises. La perte de deux équipages en deux jours démontra une fois de plus la vulnérabilité des Hudson, et les sorties de jour furent rapidement annulées ; les opérations furent alors limitées à des raids Nomad et à des patrouilles Hoden contre les navires ennemis. Bien que les raids Nomad dussent être effectués simultanément par trois ou quatre appareils, chacun couvrant son propre secteur de la côte néerlandaise, il n'y avait que peu de différences entre les Nomad et les Rover irréguliers que l'escadron avait effectués à partir de son ancienne base de North Coates[71].

Le nombre de vols opérationnels fut encore réduit par la pénurie d'avions disponibles. Après les pertes du 6 avril, il ne restait que deux appareils disponibles jusqu'à l'arrivée d'avions de remplacement provenant d'autres escadrons.

Quatre furent livrés le 12, mais « ils [avaient] tous un nombre considérable d'heures de vol » et étaient dans un tel état de délabrement que « la section entretien dut faire des heures supplémentaires pour les rendre conformes aux normes opérationnelles »[72]. Un ancien de l'escadron rappela, en regardant « quelques avions de remplacement qui avaient été envoyés ... qu'on n'avait éprouvé aucun sentiment d'euphorie et de joie comme cela avait été le cas des mois, ou était-ce plutôt des années auparavant, quand D.A. [Ross] et moi-même avions examiné notre premier Hudson. L'avion dans lequel je suis monté était vieux et en fin de vie. Il me vint tout de suite à l'esprit que quelqu'un se débarrassait de ses vieux zincs sur le 407e parce qu'ils ne devaient pas durer longtemps de toute façon »[73].

La levée de l'interdiction des frappes contre le trafic maritime, ainsi que la reprise du cycle normal des convois au large des côtes néerlandaises avec la venue du printemps, permit d'effectuer un plus grand nombre d'attaques au cours du mois d'avril. Les Canadiens ne réussirent à en effectuer que quatre, trois sans résultats observés, et perdirent deux autres équipages. Toutefois, l'accroissement du trafic entre l'Elbe et Rotterdam convainquit Northwood de faire un effort maximal au début mai, et le 407e effectua quatorze attaques au cours de la première semaine du mois avec un seul pilote blessé par la Flak. Les attaques eurent lieu par pleine lune ou au crépuscule, en utilisant les mêmes tactiques à basse altitude, adoptées l'été précédent. Dans la nuit du 3 au 4 mai, l'équipage du sergent de section E.L. Howey coula le *Sizilien* de 4 647 tonneaux et, quatre nuits plus tard, huit appareils attaquèrent un convoi au large de Vlieland, coulant le *Ruth* (3 726 tonneaux) et endommageant le *Namdo* de 2 860 tonneaux. Une semaine de mauvais temps empêcha toute autre sortie jusqu'au milieu du mois[74].

Au début de la soirée du 15 mai, le signalement d'un convoi au large des îles de la Frise incita le QG du groupe à lancer deux forces de frappe. L'une, dirigée par le sous-lieutenant d'Aviation F.A. Kay, du 407e Escadron, se composait de trois Hudson de l'ARC et de huit du 320e Escadron. Ils attaquèrent au milieu d'une Flak dense, perdant deux Hudson, un de chaque escadron ; bien que grièvement blessé, Kay réussit finalement un atterrissage forcé à Bircham Newton avec son appareil endommagé, tuant son observateur et blessant les deux mitrailleurs. La deuxième formation de neuf appareils, tous du 407e Escadron et dirigés par le capitaine d'Aviation R.M. Christie, attaqua un ennemi parfaitement en état d'alerte. Trois appareils furent abattus à proximité du convoi tandis qu'un quatrième, sérieusement endommagé, s'écrasa à Coningsby, une base du bombardement à près de cinquante milles de Bircham Newton, tuant tout le monde à bord. Quant à Christie, tous ses instruments « ayant été complètement détruits et son train d'atterrissage ne fonctionnant pas », il fut obligé de faire un atterrissage forcé, mais malgré tout réussi, à Bircham Newton. Au total, la frappe coûta à l'escadron vingt-deux navigants tués ou disparus et quatre blessés ou accidentés. Deux navires furent coulés, le *Selje* norvégien de 6 698 tonneaux et le *Madelein Louise* de 464 tonneaux ; pour sa participation au combat, Christie reçut l'Ordre du service distingué (DSO), décoration normalement réservée à des officiers supérieurs et qui, lorsqu'elle était conférée à un officier subalterne, était considérée comme venant tout de suite après la croix de Victoria[75].

Une fois de plus, le 407ᵉ ne disposait plus que de deux avions et dut être retiré des opérations pendant deux semaines jusqu'à ce que des appareils de remplacement soient envoyés par d'autres unités. Les opérations reprirent dans la nuit du 28 au 29 mai quand huit appareils participèrent à une frappe qui leur permit d'obtenir deux victoires. L'un d'eux « vint par le travers d'un navire ennemi en feu ... remorqué par un autre navire marchand » en train de récupérer des survivants. « Sans plus de cérémonie, le sous-lieutenant [L.J.] O'Connell effectua une attaque en larguant ses bombes sur les deux navires et en provoquant des explosions importantes. Son mitrailleur arrière ... mitrailla les navires et provoqua des dommages considérables et la consternation chez l'ennemi ». Pendant ce temps, l'attaque du sergent M.A. Tisdale produisit « un éclair jaune brillant » et « une fumée dense ».

Une autre frappe principale, la nuit suivante, par neuf avions de l'escadron canadien, coula le navire suédois *Varmdo* de 2 956 tonneaux. Le sergent de section Howey et le sous-lieutenant d'Aviation O'Connell signalèrent tous deux des coups au but, le dernier volant si bas « qu'il accrocha un mât », et les deux Hudson furent endommagés. Six équipages ne rentrèrent pas. L'un deux était du 407ᵉ commandé par le lieutenant d'Aviation C.F. Race, dont l'opinion sur les charges de travail de l'escadron a été citée plus tôt dans ce chapitre. Son Hudson fut endommagé par la Flak alors qu'il piquait sur le convoi, et il s'écrasa à proximité, l'avion explosant à l'impact. Deux membres de l'équipage, le sergent de section J.F. Clarke et le sergent W.P. McCarthy, furent rescapés des eaux par l'ennemi, mais le dernier mourut de ses blessures avant que le convoi n'atteigne Borkum. Clarke survécut, devenant un prisonnier de guerre au Stalag VIII B[76].

Ces pertes incitèrent l'historien de l'escadron à noter qu'« au cours de ce dernier mois, six équipages ont été cités comme disparus ou morts en opérations, ce qui porte le total des pertes à vingt-sept vies. Cela ne tient pas compte du fait qu'après chaque opération principale de cette nature, deux ou trois avions au moins sont si sévèrement endommagés qu'ils ne sont plus utilisables par l'escadron ou toute autre unité ». Ce taux de perte n'était pas unique. Au total, Northwood perdit quarante-sept avions dans des opérations contre le trafic maritime en avril et mai, alors que le taux des pertes totales au cours du dernier mois s'éleva à 23 % des avions attaquants, un chiffre proche de celui qui avait forcé le 2ᵉ Groupe du *Bomber Command* à abandonner ses activités contre le trafic maritime au mois de novembre précédent[77].

Même lorsqu'elles étaient effectuées dans l'obscurité, les attaques à basse altitude coûtaient environ 20 % des appareils participants. À une réunion de représentants des escadrons, des groupes et du commandement tenue le 21 mai 1942, « les escadrons opérationnels exprimèrent le sentiment que les pertes survenues récemment étaient dues autant aux tactiques qu'à des déficiences des avions engagés. Les deux points faibles tenaient au fait que l'ennemi [grâce sans doute à sa couverture radar] ... était capable d'alerter les convois et que les défenses s'étaient adaptées aux attaques à basse altitude et ripostaient en conséquence ». Le commandant en chef, qui présidait la réunion, convint « qu'il fallait varier les tactiques aux dépens de la précision », mais il ne semblait pas pressé d'étudier d'autres solutions. Au début juin, le 16ᵉ Groupe demanda l'autorisation

de retirer les escadrons d'Hudson des opérations contre le trafic maritime afin de les entraîner à des attaques à moyenne altitude à partir de 4 000 pieds. Joubert accepta la proposition comme une mesure intermédiaire en attendant des études plus poussées du problème, mais ce ne fut pas avant le 1er juillet qu'il décida en fin de compte « que des attaques à hauteur de mât contre des convois sous escorte de jour ou de nuit étaient hors de question à l'heure actuelle »[78].

L'ennemi, lui aussi, souffrait des attaques aériennes, de surface et sous-marines alors que le tonnage global disponible pour le commerce contrôlé par les Allemands déclina de 10 %, passant de 1 050 000 tonnes en juillet 1941 à 946 000 tonnes en juin 1942. Les importations de minerai de fer suédois n'atteignaient que 8,6 millions de tonnes, soit 14 % de moins que prévu. Avec la production d'acier déjà poussée à l'extrême pour répondre aux besoins de plus en plus importants de la *Wehrmacht*, un programme de construction navale à grande échelle en Allemagne pour remplacer le tonnage perdu n'était pas réalisable et toute amélioration de la situation nécessiterait une rationalisation énergique des ressources existantes. En conséquence, Hitler nomma en mai 1942 le *Gauleiter* de Hambourg, le maire Karl Kaufmann, *Reichskommissar* pour le *Schiffahrt* avec de larges pouvoirs administratifs sur la construction navale et le trafic maritime. Il prit des mesures immédiates pour relever les tarifs de transport, améliorer les salaires et les conditions de service des marins de la marine marchande et remettre au pool commercial 300 000 tonnes de navire réservées à la *Wehrmacht*. Il tenta ensuite d'assurer l'« utilisation complète de l'espace à bord des navires ; la réduction du temps de remise en œuvre par une expédition plus rapide à partir de chaque port ; l'accroissement ou la rationalisation des installations portuaires, y compris les services de transport ; la fourniture de plus de main-d'œuvre portuaire et la réduction des durées de traversée en réduisant le nombre des escales ». Un plan de construction modeste fut aussi lancé, et 750 000 tonneaux de conception standard furent planifiés pour une livraison fin 1945[79].

La campagne contre le trafic maritime commençait à avoir des effets visibles, mais elle devait encore monter en puissance. La torpille était de loin l'arme la plus efficace contre des navires en mer, mais on en manquait ; et alors que la formation des escadrons 415e et 489e (RNZAF), en août 1941, avait permis à Northwood de maintenir six unités de bombardiers-torpilleurs dans les eaux territoriales jusqu'en décembre 1941, elles volaient encore sur des Bristol Beaufort désuets. De plus, ces appareils n'avaient pas encore été amenés aux normes opérationnelles au moment où quatre anciens escadrons plus expérimentés furent détachés en Méditerranée et à Ceylan (où les Beaufort pouvaient encore se défendre) pour aider à combattre l'intervention allemande en Afrique du Nord et la menace japonaise dans l'océan Indien. En janvier 1942, toutefois, l'*Air Ministry* avait finalement affecté vingt-quatre Hampden au *Coastal Command*, de quoi rééquiper le 415e Escadron et amener sa dotation à vingt-deux appareils. Une autre unité fut rééquipée de la même façon le mois suivant, tandis que, en avril 1942, deux escadrons de Hampden furent transférés du *Bomber Command* qui se transformait alors sur bombardier quadrimoteur lourd[80]. La force de frappe de bombardiers-torpilleurs de Joubert avait maintenant un rayon d'action

qui lui permettait d'atteindre le Danemark. Cependant, ce n'était pas d'un avion à plus grand rayon d'action que Joubert avait besoin, mais bien davantage de transporteurs de torpilles rapides, bien armés et manœuvrables ; dans ces domaines, le Hampden n'était pas meilleur que le Beaufort. Un apport de Beaufighter aurait été de loin plus utile.

En dépit des déficiences du Hampden, l'augmentation importante de l'effectif du 415e Escadron permit à ses équipages de passer beaucoup plus d'heures de vol à s'entraîner autour de leur base de Thorney Island, mais ce n'était pas encore suffisant. Parce que l'inspecteur général de la RAF n'était pas pleinement satisfait de ce qu'il avait vu lors d'une inspection effectuée avant que l'unité ne se déplace à St-Eval, en Cornouailles, il concluait que l'escadron « avait besoin d'une période complète d'entraînement intensif lorsqu'il arriverait sur sa nouvelle base » avant de pouvoir être jugé « opérationnellement apte ». Néanmoins, au cours des deux mois suivants, le calendrier d'entraînement au lancement de torpilles de l'escadron fut continuellement interrompu par une série de tâches opérationnelles sensiblement distinctes et par un autre déplacement. Des patrouilles anti-sous-marins, armées de grenades sous-marines, furent effectuées au-dessus du golfe de Gascogne sans résultat ; des patrouilles Rover avec torpilles eurent lieu dans la partie sud de la mer du Nord après le retour de l'escadron à Thorney Island, en mai, et les équipages utilisèrent pour la première fois dans leurs frappes contre le trafic maritime la nouvelle bombe B – B pour *Buoyant* (flottante)[81]. Toutefois, quelle que pût être l'utilité de chacun de ces types d'attaque, ils demandaient tous des compétences différentes dans le maniement de l'avion et de son système d'armes ; malheureusement, le 415e n'eut aucune occasion de maîtriser ne fût-ce qu'un seul d'entre eux.

La bombe B représentait un autre progrès technologique. En fait, elle tenait plus d'une mine que de quoi que ce fût d'autre et était conçue pour être larguée sur la route immédiate d'un convoi, où elle flotterait et détonerait au contact d'une coque de navire. En conséquence, son largage ne devait pas être aussi précis que celui de bombes conventionnelles, mais pour être efficace, il fallait que des avions en formation serrée en larguent en quantité et presque simultanément[82].

Au début juin 1942, dans une nouvelle tentative destinée à mettre au point de nouvelles procédures tactiques, un certain nombre d'escadrons de frappe furent regroupés sur la côte est pour des exercices combinés. Le 415e effectua une partie de son entraînement en liaison avec le 59e Escadron, qui volait sur des Hudson équipés du radar ASV et d'un lot de fusées à parachute ; des patrouilles combinées furent effectuées en règle générale par des formations de trois avions comprenant un Hudson chargé de localiser et d'illuminer l'objectif et de deux Hampden armés de torpilles pour l'attaquer. Malgré le fait que l'entraînement au torpillage ne pouvait être effectué que par des petits détachements envoyés à tour de rôle à l'unité d'entraînement torpilles à Abbotsinch, l'escadron se déclara « entraîné torpille à 100 % » au début juillet. Le vol en formation et le bombardement à « haute altitude » (4 000 pieds) firent partie du programme et, une fois de plus, le commandant rendit compte que « l'entraînement aux bombardements de jour et de nuit à « haute altitude » ... a été très satisfaisant et au-dessus de la

moyenne », même si l'historien de l'escadron reconnaissait qu'« à ce jour, les équipages n'ont pas obtenu de bons résultats »[83].

Dans la nuit du 1er au 2 juillet, une autre tactique fut ajoutée au répertoire de l'escadron quand une formation de quatre Hampden, armés de bombes B, décolla de North Coates pour attaquer un convoi signalé ; cette attaque fut suivie, trente minutes plus tard, par celle de quatre Hampden armés de torpilles. Si les bombardiers pouvaient interrompre la progression en ordre du convoi en endommageant ou en coulant des navires ou, simplement, en les obligeant à effectuer des manœuvres évasives et à affaiblir ainsi l'intensité des tirs de la Flak, les bombardiers-torpilleurs devraient alors avoir une meilleure chance de succès, du moins en théorie. En pratique, les choses étaient moins sûres car, bien que la force de frappe arrivât à proximité de l'objectif juste après minuit, seul un des quatre bombardiers volant à basse altitude fut capable de trouver le convoi et d'effectuer une attaque tandis que deux bombardiers-torpilleurs seulement réussirent à lancer leur torpilles, l'un d'eux étant abattu par la Flak. Aucun navire ne fut coulé ou endommagé[84].

Les expériences du 415e Escadron avec les bombes B devaient se poursuivre, mais seules sept des trente sorties avec bombes B effectuées au cours du mois de juillet se terminèrent par des « attaques » – si l'expression est juste – et aucune d'elles n'obtint de succès. Un tel bombardement exigeait une couverture nuageuse suffisante pour permettre aux Hampden d'échapper aux chasseurs de nuit, mais, en vol de nuit dans les nuages, il était très difficile de maintenir la formation serrée nécessaire ; de plus, les nuages voilaient souvent et l'illumination des fusées larguées par les Hudson et les convois[85].

Dans la nuit du 30 au 31 juillet, un raffinement tactique supplémentaire fut ajouté à une frappe effectuée par des avions des 59e, 407e et 415e escadrons. Au lieu d'utiliser un seul Hudson équipé d'un radar pour chercher l'ennemi, plusieurs furent envoyés en avant des bombardiers, l'idée étant que l'équipage qui obtiendrait le contact, appelé Rooster (coq), surveillerait le convoi tout en envoyant un signal sur lequel pouvait se rallier la force de frappe. À l'arrivée des autres avions, le « coq » illuminerait alors la cible et déclencherait donc une attaque[86]. Comme le décrit le journal de marche du 407e Escadron, la première utilisation de cette tactique, à la fin juillet, obtint une frappe multi-escadrons coordonnée, mais encore sans résultat.

Il semblerait que le plan était des plus satisfaisants et presque tous les avions trouvèrent la cible, et les attaques furent effectuées sur un gros convoi ennemi au large de Terschelling. Le lieutenant-colonel d'Aviation, lorsqu'il fut assuré du ralliement des escadrons sur son avion, monta du niveau de la mer à 4 000 pieds, largua une fusée pour illuminer la cible et, en décrivant des cercles, largua ses bombes sur un navire ennemi obtenant au moins deux coups au but sûrs. Puis, il mit le cap sur la base. En arrivant au-dessus du convoi peu après, le reste de nos équipages larguèrent des fusées et, grâce à l'éclairage, leurs bombes. À cause de l'altitude à laquelle ils volaient, 4 000 pieds, aucun coup au but ne put être observé. L'observation fut encore plus compliquée par le fait que quelques bancs de nuages dans le voisinage dissimulaient partiellement les navires. Toutefois, en tenant compte [que] neuf de nos appareils larguèrent leurs bombes sur les

navires, on peut conclure que même si des coups au but ne furent pas obtenus, il y eut des coups très proches et que les effets du bombardement à si courte portée se sont avérés extrêmement satisfaisants. Malheureusement, on ne connaît pas l'étendue des dommages causés, mais il y a peu de doute qu'ils ont dû être importants. Comme cet escadron quittait la zone de la cible, le 59e Escadron arriva et procéda selon la même tactique. Sous la lumière de ses fusées, le 415e Escadron parvint sur la scène et largua ses torpilles. Il est évident que plusieurs navires supplémentaires furent touchés[87].

Ce qui était « évident » pour l'historien de l'escadron (et le commandant d'escadron qui signa les entrées) était loin de l'être pour l'ennemi. En fait, le *Coastal Command* fut incapable de couler ou d'endommager un seul navire ennemi en juillet ou en août[88].

Pendant que le 407e Escadron poursuivait l'utilisation de la technique Rooster dans des frappes contre le trafic maritime jusqu'à son transfert à St-Eval (19e Groupe), en octobre 1942, le 415e Escadron se rendit en Écosse, début août, pour deux mois de repos et d'entraînement. Le déplacement fut fait à l'instigation de Joubert dans un effort désespéré pour concentrer ses quatre unités de bombardiers-torpilleurs « avec comme objectif de permettre aux escadrons de s'entraîner et d'étudier les tactiques d'emploi des torpilles et des bombes B ». C'était une lapalissade que cette évaluation du commandant en chef qui estimait qu'il y avait « beaucoup à faire pour développer la capacité des escadrons de torpilleurs à atteindre leurs cibles et à mener des attaques efficaces ». Il alla jusqu'à proposer l'installation « de feux de vol de formation » sur les Hampden pour les aider lors des opérations de nuit, recommandation qui ne tenait pas compte des expériences des commandants d'Hudson qui l'avaient déjà essayée et l'avaient jugée insuffisante. Toutefois, il comprenait suffisamment les difficultés tactiques pour reconnaître que la nécessité de voler de nuit rendait « douteux » le succès des attaques combinées à longue distance, mais il pensait que le problème devait être examiné pour voir si une solution était possible[89].

Si le *Coastal Command* voulait attaquer de jour des convois lourdement défendus, ce qui était nécessaire, c'étaient des escadres de frappe composites de bombardiers-torpilleurs rapides et manœuvrables, escortés par des appareils aussi performants et capables d'interdire la Flak ennemie avec des bombes et des tirs air-surface et de défier au moins les chasseurs ennemis. Étant donné qu'on avait peu de chances d'obtenir des Mosquito, la réponse qu'on reçut prit la forme de Beaufighter dont Joubert disposait déjà, dans la version chasseur conventionnel à long rayon d'action. À la fin juillet, l'*Air Ministry* affecta au 254e Escadron les premiers Beaufighter modifiés pour être armés de torpilles (connus vulgairement sous le nom de Torbeau) et, en septembre, il signala que Joubert pourrait avoir jusqu'à cinq escadrons de Torbeau et cinq de Beaufighter au printemps 1943.

Les jalons d'une escadre composite efficace avaient été plantés. Le Torbeau et le Beaufighter étaient lourdement armés (avec quatre canons de vingt millimètres dans le nez et six mitrailleuses .303 dans les ailes). Ils avaient tous les deux une vitesse de croisière de 200 à 240 milles à l'heure (320 à 380 km/h), ce qui leur donnait la possibilité de travailler avec des chasseurs monoplaces, au besoin ; ils

étaient assez manœuvrables, et leur vitesse maximale de 315 milles à l'heure (500 km/h) leur donnait quelques chances contre les chasseurs ennemis. Comme il ne voulait pas attendre jusqu'au printemps, Joubert décida en octobre de retirer au 143e Escadron ses tâches de reconnaissance et d'escorte et l'affecta à North Coates, aux côtés du 254e, en novembre, pour qu'il constitue avec lui, à titre expérimental, une escadre de frappe composite de Beaufighter et de Torbeau[90].

13
Une force dont il faut tenir compte (1943–1945)

Jugeant que l'interdiction des convois ennemis le long des côtes néerlandaises était d'une telle importance que son escadre composite de Torbeau et de Beaufighter devait être opérationnelle dans les plus brefs délais, le maréchal en chef de l'Air, Philip Joubert de la Ferté, décida d'engager sa maigre force dans une opération prématurée après seulement deux courtes semaines d'entraînement conjoint. Toutefois, la première frappe effectuée par l'escadre de North Coates, le 20 novembre 1942, alors qu'elle ne disposait que d'un escadron de bombardiers-torpilleurs partiellement équipés et entraînés et d'un escadron de Beaufighter chargés de la mission anti-Flak, fut la source d'une contrariété marquée par un certain nombre de fautes tactiques. L'envoi par le fond du remorqueur hollandais *Indus*, de 449 tonneaux, ne compensa que partiellement la perte de cinq avions[1].

Meurtrie par l'expérience, l'escadre composite prototype se remit à l'entraînement tandis que l'état-major du groupe entreprit d'analyser ce qui n'avait pas marché. Il conclut, de façon assez évidente, « que, au cours d'une attaque, la coordination doit être pensée en secondes... La force composite pouvait espérer des succès à condition d'acquérir toutes les qualités indispensables suivantes : un briefing soigné, un bon leadership, un très haut niveau de discipline et de compétence en vol lors de l'attaque, [et] des liaisons étroites avec l'escorte de chasseurs ». Le 16e Groupe ajouta donc qu'il était « indispensable qu'une force de frappe de cette nature soit concentrée sur un seul aérodrome et entraînée en tant qu'équipe. L'équipe devait se composer non seulement de bombardiers-torpilleurs et de chasseurs-bombardiers [anti-Flak], mais aussi de chasseurs d'escorte, d'avions de reconnaissance et d'avions de reconnaissance photo »[2].

En septembre 1942, le 404e Escadron, toujours basé en Écosse – une fois de plus à Dyce, sur la côte est, près d'Aberdeen – avait commencé à remplacer ses Blenheim par des Beaufighter IIF. Cet avion équipé de moteurs Rolls Royce Merlin XX, adoptés à la suite d'une pénurie de moteurs en étoile Bristol Hercules VI qui équipaient le Mark VI, était généralement jugé trop lent pour un chasseur côtier de qualité supérieure. Il y avait, cependant, un tel besoin d'appareils à long rayon d'action qu'à la fin janvier 1943, l'escadron fut transféré à Chivenor, dans le sud-ouest de l'Angleterre, pour assurer la couverture chasse des opérations

anti-sous-marins du 19ᵉ Groupe dans le golfe de Gascogne. Bien qu'on ait noté une diminution du nombre d'attaques de la *Luftwaffe* contre ces patrouilles depuis l'automne, la *Fliegerführer* Atlantique maintenait un petit nombre de Ju 88, chasseurs à long rayon d'action, le long des côtes françaises, et il y eut recrudescence de leurs activités en mars lorsque le 19ᵉ Groupe perdit trois équipages tout en revendiquant quatre chasseurs ennemis abattus[3].

Le 404ᵉ obtint deux des quatre victoires quand six de ses Beaufighter interceptèrent sept Ju 88. Trois de ces derniers « entamèrent une montée rapide sans manœuvre évasive ».

L'avion R [sergent de section V.F. McCallan], tout en maintenant une vitesse ascensionnelle moyenne de 160 milles à heure (256 km/h) jusqu'à 4 000 pieds (1 300 m), s'était rapproché à une distance de 700 à 800 verges (mètres) d'un Ju 88 qui avait pris du retard sur les deux autres appareils ennemis. À cette distance, le pilote de R ouvrit le feu sur l'ennemi droit sur son arrière, lâchant deux rafales de trois secondes suivies de deux autres de quatre secondes. Lors des deux dernières, le pilote et le navigateur observèrent des impacts sur le moteur et l'aile gauche. Ils virent se détacher une quantité de pièces ainsi qu'un morceau de l'aile d'environ un pied carré. Le moteur gauche commença à lâcher un important nuage de fumée noire jusqu'à ce qu'ils perdent de vue l'avion. Au moment où ils observèrent les impacts, l'avion ennemi vira brutalement à gauche en perdant de l'altitude. R essaya de virer à l'intérieur mais décrocha. T [sergent de section H.R. Browne] attaqua à son tour de l'arrière en tirant deux courtes rafales d'une seconde à 500 et300 verges (mètres) sur le Ju 88. Il n'observa aucun impact. Les trois avions ennemis disparurent alors dans les nuages et on ne les vit plus[4].

Les autres Beaufighter poursuivirent les quatre autres appareils allemands mais furent incapables de les rattraper. Juste avant qu'ils ne disparaissent dans les nuages, le lieutenant d'Aviation R.A. Schoales tira quatre longues rafales à une distance de 1 000 verges sur les Junker les plus à gauche. Compte tenu de la distance de tir des Canadiens, leur commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation G.G. Truscott, évalua l'engagement comme « non concluant ... à cause de l'incapacité du Beaufighter Mark IIF à surpasser les deux Ju 88 ». En fait, toutefois, McCallan et Browne, dans le premier cas, et Schoales, dans l'autre, avaient réussi à abattre les deux Ju 88 sur lesquels ils avaient tiré[5].

Au début 1943, comme le 404ᵉ Escadron participait toujours à des tâches d'escorte et que le 407ᵉ avait été transféré aux missions anti-sous-marins, le 415ᵉ restait donc la seule autre unité de l'ARC luttant contre le trafic maritime. En novembre 1942, après son retour au 16ᵉ Groupe, il avait repris les patrouilles Rover mais n'effectuait que deux ou trois sorties nocturnes par mois puisque la survie de ses Hampden au large des côtes ennemies dépendait de conditions favorables d'obscurité et de nuages. Du début novembre à la fin mai 1943, ses équipages n'effectuèrent que vingt attaques contre des navires marchands ennemis tout en perdant onze avions[6]. L'intensité des tirs antiaériens représentait le plus grand danger comme l'équipage du Hampden F du 415ᵉ le découvrit dans les premières heures du 23 décembre 1942.

On atteignit, à 0 h 05, le point de frappe au large des côtes néerlandaises et on observa le tir de deux fusées et de la Flak provenant de navires invisibles. À 0 h 20, on aperçut plusieurs navires, et F du 415[e] passa à l'attaque en larguant ses torpilles à une altitude de trente à quarante pieds, à 800 verges de l'objectif. À cause de manœuvres évasives brutales, on ne put voir les résultats. On fit l'expérience de l'artillerie antiaérienne légère, intense et précise, trois obus éclatant dans le fuselage et détruisant tous les instruments de vol du pilote à l'exception du gyroscope directionnel, de l'altimètre et de la boussole. La commande du compensateur de profondeur avait été totalement arrachée et l'avion grimpa à 800 pieds, le cockpit rempli d'une fumée aveuglante. Le sergent Ellergodt réussit à reprendre le contrôle de l'avion et à le ramener dans ce triste état à la base et à le poser à 3 h 24, le 23 décembre 1942. Le sergent Johnson avait reçu un petit éclat dans un pouce, mais les autres membres d'équipage étaient sains et saufs[7].

En pareil cas, il ne faut peut-être pas être surpris que la torpille ait manqué sa cible. Il fallut attendre près de quatre mois, pour que, dans la nuit du14 au 15 avril 1943, deux équipages réussissent à attaquer un convoi au nord de Schiermonnikoog, dans les îles de la Frise. Les deux firent mouche, le premier en coulant le navire norvégien *Borga*, de 4 821 tonneaux, tandis que le second endommagea le *Tom* suédois, de 2 092 tonneaux, la torpille n'explosant pas. Un mois plus tard, lors d'un raid de huit appareils contre un convoi au nord-ouest de Borkum, le chalutier d'escorte allemand *Ernst von Briesen* de 408 tonneaux fut coulé, alors que deux avions étaient perdus. Après deux semaines d'entraînement début juin, l'escadron passa les deux mois et demi suivants à effectuer des patrouilles Musketry dans le golfe de Gascogne lors de la toute dernière offensive anti-sous-marins du *Coastal Command*[8].

Au printemps 1943, alors que le QG du *Coastal Command*, à Northwood, était préoccupé par la phase cruciale de la bataille de l'Atlantique, la campagne contre le trafic maritime reprit en avril avec le retour des opérations de l'escadre de frappe de Beaufighter de North Coates. On avait tenu compte des leçons tirées de l'attaque désolante du 20 novembre 1942, et on s'était mis d'accord pour que les chasseurs armés de canons attaquent les escorteurs en vue de supprimer la Flak tandis que « les bombardiers-torpilleurs étaient chargés de couler les navires cibles. Si, à la lumière de l'expérience, on constatait que les navires visés étaient lourdement armés, une partie de la force de diversion composée de chasseurs et de « UP » les attaquerait ». « UP » signifiait « projectile direct (ou roquette) », et sa prise en compte par le personnel de Northwood et dans les groupes, au début 1943, traduisait le désir d'utiliser cette nouvelle arme expérimentale dans la lutte contre le trafic maritime. Il ne s'écoulera que trois mois avant qu'elle ne soit utilisée opérationnellement pour la première fois[9].

La réussite des opérations de l'escadre de frappe exigeait aussi une coopération efficace entre le *Coastal Command* et le *Fighter Command*. L'escadre de North Coates jugea qu'il lui était difficile d'effectuer les reconnaissances fréquentes qu'on lui demandait, tout en s'entraînant et en assurant sa mission de frappe, alors qu'un Beaufighter en reconnaissance « avait peu de chances de survie s'il était attaqué par des Me 109 ou FW 190 qui, à cette époque, opéraient au large de ces côtes ». Un accord inter-commandements fut conclu qui pré-

voyait que le 12e Groupe du *Fighter Command* (volant au départ sur des Mustang de l'*Army Co-operation Command*) effectuerait des vols de reconnaissance, nom de code Lagoon, le long des côtes néerlandaises jusqu'à Wangerooge dans les îles allemandes de la Frise. Northwood aurait la responsabilité des reconnaissances à l'est de ce point[10].

De plus en plus, les services de renseignements – « tirant les informations d'Enigma sur les mesures de navigation et sur d'autres mesures pour les mouvements des convois » – fournissaient l'emploi du temps de l'ennemi et, à partir de cette source et d'autres (dont les reconnaissances aériennes), Northwood connaissait les chenaux dragués qu'utilisaient les convois, leur mouillage de nuit, le moment où ils entraient dans un port et le quittaient et quand et où ils rencontraient leur escorte. Il était donc possible de percevoir quand les Allemands modifiaient ou abandonnaient leur emploi du temps et de déduire, souvent avec une assez grande précision, quand des convois particulièrement importants prenaient la mer. Les messages Enigma interceptés confirmaient aussi les dommages réels causés plutôt que ceux qui étaient revendiqués et, d'une manière plus générale, l'étendue des conséquences qu'avait la campagne de lutte contre le trafic maritime sur la capacité de l'ennemi à transporter par mer ses approvisionnements essentiels[11].

Une autre occasion de tester la tactique de l'escadre de frappe se présenta le 18 avril quand un convoi se composant d'un gros navire marchand et de sept plus petits, escortés de quatre navires à canons antiaériens et de quatre dragueurs de mines, fut signalé au large de La Haye. La force de frappe se composait de neuf Torbeau, de douze Beaufighter anti-Flak armés de canons et de deux bombes de 250 livres d'usage général, protégés par une couverture à haute altitude de vingt-deux Spitfire à long rayon d'action et de huit Mustang du *Fighter Command*. Peu de temps avant d'atteindre la côte néerlandaise, la formation monta à l'altitude choisie pour l'attaque. Après avoir localisé le convoi, les vingt et un Beaufighter virèrent ensemble. Les sections anti-Flak, se concentrant sur les navires d'escorte, menèrent des attaques en piqué à partir de 1 500 pieds, tandis que les Torbeau volaient au cap à 150 pieds. L'attaque ne dura que quatre minutes et laissa quatre navires d'escorte endommagés et le *Hoegh Carrier*, la cible de 5 000 tonneaux, en train de couler. Seuls deux des Beaufighter attaquants subirent de légers dommages, ce qui laissait croire que les défenses de la Flak avaient été écrasées et prouvait qu'on pouvait réussir grâce à une bonne coordination de l'attaque. Les deux opérations suivantes, du 29 avril et du 17 mai, confirmèrent la valeur des nouvelles tactiques puisque six navires totalisant 13 803 tonneaux furent coulés alors qu'un seul Beaufighter fut perdu[12].

Ces pertes – en plus de celles attribuées aux mines et aux forces navales légères – eurent des conséquences immédiates sur la volonté des Suédois de commercer à Rotterdam. Au cours de l'été 1942, la moyenne du tonnage de marchandises passant par ce port (à l'exclusion des pétroliers et des navires de moins de 1 000 tonnes) fut de 100 000 tonnes tandis que le chiffre comparable du port de Emden en Allemagne, hors de portée des chasseurs de couverture de l'escadre de frappe, fut de 39 000 tonnes. Toutefois, dès mai 1943, l'activité de Rotterdam avait décliné jusqu'aux niveaux les plus bas jamais encore obser-

vés, avec seulement 37 000 tonnes de marchandises. Par contraste, Emden avait observé un accroissement important de 80 % pour atteindre un total de 90 000 tonnes à la fin mai[13].

Malgré les succès de l'escadre de frappe – dix navires totalisant 24 222 tonneaux coulés entre le 18 avril et le 31 juillet – le fait que seuls neuf des cinquante-cinq convois observés entre l'Elbe et Hoek van Holland furent attaqués, au cours de cette période, amena le nouveau commandant en chef de l'aviation à Northwood, sir John Slessor, à se demander si les Beaufighter ne seraient pas mieux employés en assurant la couverture chasse à long rayon d'action dans le golfe de Gascogne. Déjà à court d'escorte de chasseurs pour la lutte anti-sous-marins dans le Golfe et ayant appris « qu'on éprouverait sans doute de plus en plus de difficultés à trouver suffisamment de chasseurs d'escorte pour les frappes contre le trafic maritime », le commandant en chef décida d'ignorer les résultats obtenus jusqu'alors et demanda que ses Beaufighter soient autorisés à se déplacer au sud pour couvrir les patrouilles anti *U-boote*[14].

La proposition de Slessor de renforcer l'offensive dans le Golfe aux dépens de la campagne de lutte contre le trafic maritime souleva l'opposition de l'amirauté et du *Ministry of Economic Warfare*, et ce, de manière brutale. « Les attaques de l'escadre de frappe du *Coastal Command* et de la flottille Nore sur le trafic marchand ennemi, les bombardements américains de jour, les bombardements et minages de nuit du *Bomber Command* et les actions des escortes de chasseur étaient tous complémentaires et cumulatifs dans leurs résultats. Les conséquences de chacun d'eux aggravaient et augmentaient celles des autres ; l'arrêt de l'un d'eux pouvait bien aller jusqu'à rendre les activités des autres inutiles en créant une échappatoire »[15]. Ces arguments furent persuasifs et l'on décida finalement que l'escadre de North Coates continuerait à fonctionner comme elle le faisait alors. Pour sa part, le *Fighter Command* assurait la fourniture de trois escadrons d'escorte en toutes circonstances, sauf quand un important raid de bombardement de jour était planifié[16].

Bien que l'*Air Ministry* eût proposé officiellement d'équiper dix escadrons du *Coastal Command* en Beaufighter, au printemps 1943, seulement sept l'étaient en mai et, des quatre escadrons de bombardiers-torpilleurs équipés de Hampden de ce commandement, seul le 144e fut rééquipé en Torbeau. Les autres, tous des escadrons des dominions, conservèrent leurs Hampden. Le fait de mener des opérations avec un avion qui ne convenait pas tout à fait à leur rôle eut un effet débilitant compréhensible sur le moral, fait que le maréchal de l'Air H. Edwards avait bien vu lors d'une visite au 415e Escadron, en septembre 1942. Toutefois, quand il demanda le rééquipement de cet escadron avec un meilleur appareil, on lui fit savoir que « de telles questions devaient être décidées sur un plan très général et non pour une application particulière ». L'*Air Ministry* avait seulement promis que l'escadron recevrait des versions améliorées du Hampden, ce qui sembla satisfaire Edwards au moment où il subissait par ailleurs des pressions pour former un groupe de bombardement canadien. Le problème ne fut plus soulevé avant juillet 1943[17].

L'équipement n'était pas l'unique souci du commandant en chef de l'aviation. Avant sa visite au 415e, un grand nombre de navigants n'appartenant pas à l'ARC

(en fait trente-cinq sur quarante-deux récemment arrivés) avait été affecté à l'escadron avec le résultat prévisible que le taux de canadianisation, qui s'était maintenu longtemps à 90 % ou au-dessus (et avait atteint 95,6 %, au 26 août) retomba à 65,7 %. Edwards se plaignit que ce n'était pas « conforme à l'esprit de notre accord d'affecter des navigants canadiens dans les escadrons canadiens ». Une enquête ultérieure effectuée par le commandant du 17e Groupe confirma son allégation, ajoutant pour faire bonne mesure que les affectations avaient été faites « en violation directe des instructions du commandement et des [siennes] ». Le groupe promit de faire mieux à l'avenir, et le fit, quoique dans une faible mesure seulement. En novembre, l'*Air Ministry* fut capable de signaler qu'« une amélioration considérable avait été obtenue et, qu'aujourd'hui, sur vingt-deux navigants, il y en avait dix-sept du Canada. Tous les efforts étaient faits pour canadianiser au plus tôt les cinq équipages restants ». Toutefois, une année plus tard, le pourcentage n'avait pas bougé[18].

De plus, quand il fallut trouver un nouveau commandant pour remplacer le lieutenant-colonel d'Aviation W.W. Bean après son rapatriement au Canada, l'officier proposé par le QGCOM, un pilote de Catalina expérimenté, fut jugé inapte par sir John Slessor parce qu'il n'avait aucune expérience sur le bombardier-torpilleur. En fait, le commandant en chef voulait « permuter le commandant d'Aviation G.H.D. Evans [de la RAF], du 489e Escadron à la tête du 415e. Cet officier avait acquis une expérience considérable comme commandant d'escadrille au sein du 489e, qui est un escadron de bombardiers-torpilleurs équipé de Hampden ». Comme aucun candidat canadien aussi qualifié n'était immédiatement disponible, Edwards dut accepter l'homme de Slessor ; mais il prit des mesures pour s'assurer que cette situation ne se reproduirait pas. Le 17 mars, il informa l'*Air Ministry* qu'« un message a été envoyé au QG (Avn) à Ottawa pour demander l'affectation outre-mer d'un commandant d'Aviation ou d'un lieutenant-colonel d'Aviation avec les compétences nécessaires ; à son arrivée, celui-ci serait affecté au *Coastal Command* pour l'entraînement obligatoire en UEO et, une fois cet entraînement terminé, il doublerait le commandant d'Aviation Evans et lui succéderait à la tête du 415e »[19].

Les questions d'importance nationale concernant le 415e Escadron ne disparaîtraient pas, surtout à cause des conséquences fâcheuses qu'on voyait à ce qu'il soit utilisé comme escadron à tout faire, et aussi à cause de l'absence d'un avion adéquat. En juin 1943, Ottawa recommanda la formation d'un groupe composite de l'ARC pour soutenir l'armée canadienne (voir chapitre 7) et, puisque le 415e semblait être sous-utilisé dans sa mission actuelle, le QGCOM souleva la possibilité de son transfert à la nouvelle formation composite proposée. Répondant à la demande d'Edwards de rééquiper ou de réaffecter l'escadron, le directeur général (organisation) de l'*Air Ministry* l'assura que, bien qu'il soit « regrettable que, pour des raisons opérationnelles, le retrait de cet escadron efficace d'une mission vitale des plus importantes ne puisse être envisagé à l'heure actuelle, on espère ne pas être l'objet de pression de sa part puisque son rééquipement était presque en vue et qu'il serait à la fois peu judicieux et peu économique de gaspiller toute l'expérience acquise par l'escadron lors d'opérations de torpillage avec l'aviation métropolitaine »[20]. Ayant reçu des assurances aussi plates par le passé,

Edwards n'allait pas se laisser rassurer aussi facilement cette fois-ci. Lors d'une réunion avec le représentant pour l'Air (approvisionnement et organisation), sir Christopher Courtney, le 24 août, il exposa son point de vue selon lequel le 415e Escadron « devait disposer d'avions torpilleurs modernes et non de Hampden ou de Wellington ou de tout autre type de rebut désuet du *Bomber Command* »[21]. Cette fois-ci, ce fut Slessor qui répondit.

Nous avons décidé que le 415e devait être rééquipé et employé dans un nouveau rôle beaucoup plus actif. Nous venons d'effectuer une étude complète de nos engagements et de nos ressources et il est devenu évident, entre autres, que nous avions beaucoup trop d'escadrons torpilleurs, dont cinq dans les eaux territoriales pour lesquels il n'y a pas de possibilités d'emploi suffisantes. Par ailleurs, nous ne disposons de rien pour lutter contre les bâtiments E et R [vedettes lance-torpilles et petits escorteurs allemands], qui constituent une menace réelle pour les convois de plus en plus importants dans la Manche et en Mer du Nord. Nous avions l'habitude d'utiliser des Whitley pour les reconnaissances et la coopération rapprochée avec nos petits bâtiments de défense littorale dans la zone Nore, et la *Fleet Air Arm* nous aidait avec ses Albacore pour les frappes contre les bâtiments E et R dans la Manche, au cours desquelles, comme vous avez pu le remarquer, ils ont connu quelques succès. Les Whitley, bien sûr, sont finis et les unités de la FAA [Aéronavale] sont retirées pour être envoyées en mer.

En conséquence, on a décidé de rééquiper un escadron en unité composite avec une escadrille de Wellington XIII équipés de VHF et de l'ASV III pour des missions avec les forces légères de défense littorale et une escadrille d'Albacore... pour couler les bâtiments E. Notre choix s'est porté sur le 415e puisqu'il est le seul escadron torpilleur à ne pas faire partie de l'escadre de frappe et à bien connaître la Manche et la côte néerlandaise. Soit dit en passant, un des autres escadrons torpilleurs va sans doute être transformé sur chasseurs à long rayon d'action pour l'escorte anti-Flak des attaques à la torpille et aux roquettes : on aura ainsi un escadron dans le Nord.

Je pense que le 415e a plutôt eu le sentiment par le passé qu'il n'était l'enfant de personne – avec ses vieux Hampden, on ne pouvait sérieusement le considérer comme un escadron de torpilleurs et on a du l'utiliser dans toutes sortes de missions comme, récemment, celle d'offrir du soutien à l'offensive anti-sous-marins dans le Golfe. Son nouveau champ d'action sera réellement intéressant et valable – et devrait le devenir en particulier au printemps prochain. Il offrira de bonnes occasions d'expériences diverses à son commandant et, comme il comprendra un certain nombre de détachements sur des bases comme Manston et Exeter, il donnera une bonne expérience aux autres officiers de grades moins élevés.

Il sera retiré des opérations dans les prochains jours pour être rééquipé[22].

Le remplacement des Hampden désuets par des biplans Fairey Albacore n'était pas exactement ce à quoi pensait Edwards, surtout quand il apprit que les autres unités d'Hampden du *Coastal Command* seraient bientôt rééquipées de Beaufighter pour des missions d'escorte anti-Flak. Citant (dans une ébauche de lettre qu'il n'envoya pas) sa « responsabilité à l'égard du gouvernement canadien de veiller à ce que le financement canadien accordé à l'ARC outre-mer soit utilisé avec le maximum de résultats », il pouvait « difficilement approuver le

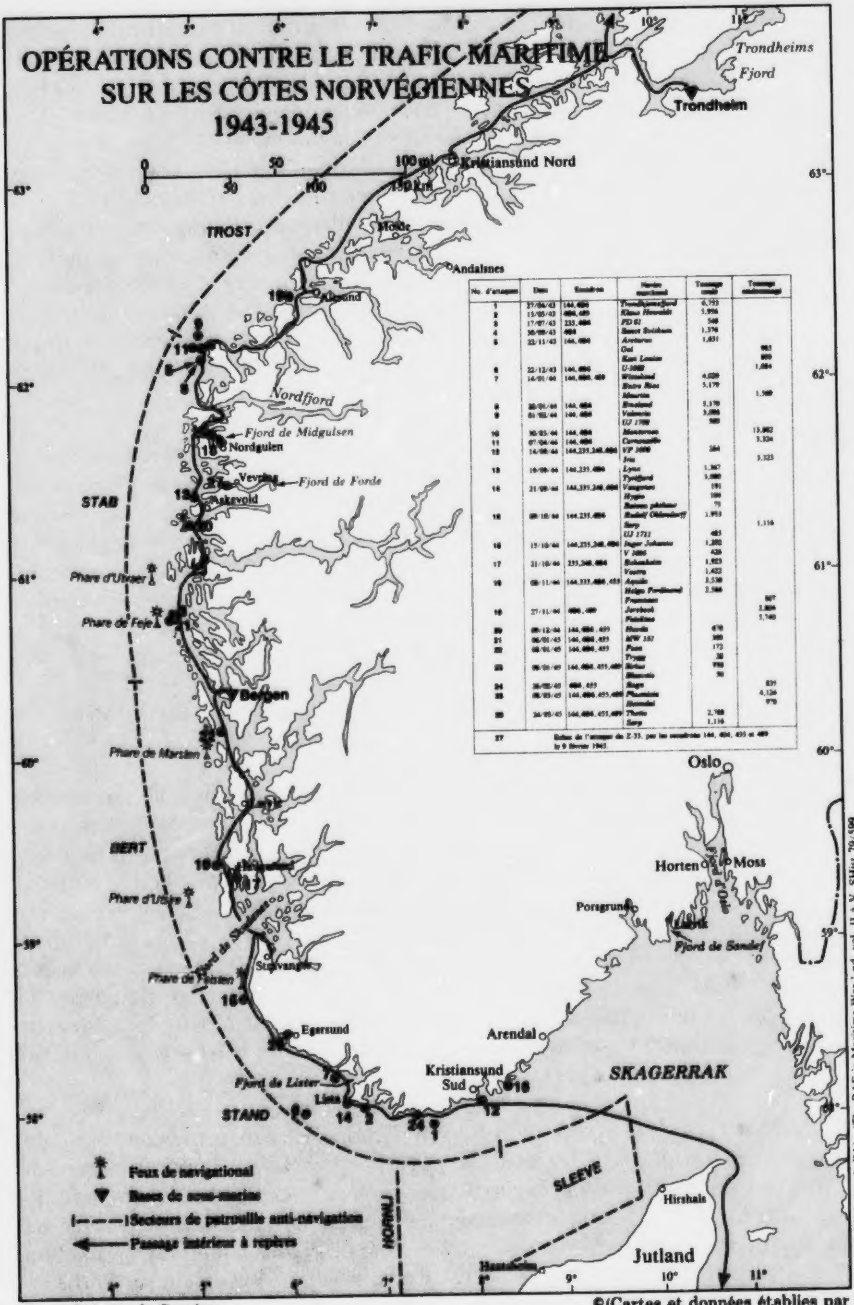
remplacement d'avions désuets par des types encore plus désuets ce qui aurait pour résultat que l'effort du Canada serait moins productif qu'auparavant ». De plus, il ajoutait, en se plaçant sur le plan des considérations opérationnelles que l'*Air Ministry* avait souvent avancées pour soutenir sa position, « la perspective d'un escadron avec deux types d'avions entraînerait inévitablement un nombre incalculable de problèmes de maintenance et conduirait à très court terme à de nombreuses difficultés pour essayer de maintenir les disponibilités »[23].

En fait, il semble qu'Edwards était prêt à aller aussi loin que de « décanadianiser » le 415ᵉ et de se servir de son personnel ailleurs plus avantageusement mais, après avoir rencontré Courtney, il admit les propositions de Slessor et accepta que l'escadron soit équipé « de Wellington XIII et d'Albacore de grande et honorable ancienneté ». Le commandant en chef canadien ne dissimula quand même pas le fond de sa pensée : les unités des dominions recevaient un traitement de seconde classe.

> Le 415ᵉ a été cité en particulier comme l'un des trois escadrons (tous des dominions) à conserver ses Hampden jusqu'au bout. Le Canada a réagi sèchement et j'espérais un traitement particulier pour cet escadron à l'avenir. Il en est allé tout autrement ... Slessor explique qu'il fait partie du bon groupe et que *les seuls autres escadrons de Hampden* sont de la RAAF et de la Nouvelle-Zélande. Je ne peux en saisir la valeur. Je ne peux voir non plus pourquoi, de tous les escadrons, c'est celui-ci qui doit être sélectionné. Vous avez expliqué, et Jack l'a fait aussi, qu'il n'y avait aucune autre solution de rechange et que des raisons opérationnelles demandaient qu'il en soit ainsi, sans tenir compte des objections au changement. Vis-à-vis de cela on n'avait pas d'autre choix. J'étais d'accord. J'ai promis de le faire de bon gré, et c'est ce que je fais, mais je me demande ce qu'il va advenir du 415ᵉ[24].

D'un point de vue canadien, il est malheureux qu'Edwards n'ait pas poussé l'*Air Ministry* à associer le 415ᵉ Escadron au 404ᵉ pour constituer une escadre de frappe de l'ARC. Cela aurait facilité le flot des navigants canadiens dans les deux escadrons et assuré à l'ARC un rôle plus important dans la guerre contre le trafic maritime. Mais, préoccupé alors par les difficultés initiales affectant la création d'une formation de l'ARC – le 6ᵉ Groupe du *Bomber Command* – et luttant déjà avec Northwood pour l'installation de deux escadrons de Sunderland canadiens sur une même base, le commandant en chef outre-mer semble ne pas avoir envisagé cette possibilité. En fait, Slessor avait déjà décidé d'associer le 404ᵉ au 144ᵉ après les avoir transformés sur Beaufighter, laissant le 415ᵉ faire la chasse aux bâtiments ennemis dans la Manche.

Alors que le 415ᵉ était maintenu dans le 16ᵉ Groupe, les deux autres escadrons de bombardiers-torpilleurs Hampden, le 455ᵉ (RAAF) et le 489ᵉ (RNZAF) représentaient la seule force disponible du 18ᵉ Groupe pour des frappes contre le trafic maritime au large des côtes norvégiennes. Un escadron de la RAF, équipé de Beaufighter VIC, assurait les missions d'escorte de chasse à long rayon d'action et de reconnaissance, tandis que le 144ᵉ achevait sa transformation sur Torbeau, à Leuchars. Début avril, ces unités furent renforcées par le retour du 404ᵉ Escadron



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

SOURCE: Ministère de l'Air, 'The RAF in Maritime War,' nd, vol. II à V, SHist 79/599.

de Chivenor. Rééquipé en Beaufighter XIC, alors qu'il faisait partie du 19e Groupe, l'escadron opéra brièvement à partir de Tain, avant son transfert à Wick, à l'extrémité nord-est de l'Écosse, le 20 avril. Au cours des douze mois et demi de séjour sur sa nouvelle base, le 404e devait assumer un rôle de pointe dans l'élaboration des tactiques d'escadre de frappe du 18e Groupe, en particulier dans l'utilisation des roquettes comme arme principale antinavire.

Avant l'arrivée des Canadiens, les opérations du groupe avaient consisté principalement en des patrouilles Rover et des reconnaissances pour la flotte. En fait, en l'absence d'une puissance de frappe, le groupe n'effectua que quatre attaques contre le trafic maritime côtier norvégien au cours du mois de mars, lesquelles n'infligèrent pas de dommages. La situation s'améliora lorsque le 144e Escadron devint opérationnel avec ses Torbeau, puis avec l'arrivée du 404e, et l'une des toutes premières opérations combinées du groupe eut lieu le 27 avril. À la suite du signalement d'un convoi au large du fjord Lister, à l'extrémité sud de la Norvège, six Beaufighter du 404e et quatre Torbeau furent désignés pour l'attaque et se ravitaillèrent en route à Sumburgh, dans les îles Shetland. Volant à cinquante pieds seulement, afin d'éviter les radars ennemis, la force de frappe arriva en vue de la terre près de Lister. Cinq minutes plus tard, elle observa trois navires et, pendant que les Canadiens mitraillaient les deux navires d'escorte au canon et à la mitrailleuse, les Torbeau coulèrent le navire marchand faisant route au milieu d'eux, le *Trondhjemsfjord* norvégien de 6 753 tonneaux. Ce fut le troisième succès enregistré par le 18e Groupe en avril, et le second par le 144e Escadron, les autres victimes étant des navires allemands totalisant 10 645 tonneaux[25].

La même tactique fut essayée quatre jours plus tard, le 1er mai, quand deux forces de frappe, respectivement des 16e et 18e Groupes, furent envoyées pour intercepter le croiseur allemand *Nürnberg*, au large de la côte sud de la Norvège, très vraisemblablement à la suite de renseignements fournis par les services spéciaux. Toutefois, il était rare que les Allemands permettent à leurs grands navires de prendre la mer sans couverture aérienne, et les deux forces de frappe furent interceptées par un nombre important de Me 109 et de FW 190 (dont une cinquantaine fut basée en Norvège pendant l'été 1943) et un équipage du 404e Escadron figura parmi les sept perdus. Aucune des forces n'établit le contact avec le croiseur allemand, et leur échec ne fit que confirmer la leçon déjà apprise sur la côte néerlandaise, à savoir que les frappes de Beaufighter exigeaient une couverture chasse. Malheureusement, il faudrait encore attendre quinze mois avant que l'*Air Ministry* ne se décide à appliquer la leçon à la côte norvégienne et attribue des escadrons de chasse à long rayon d'action au 18e Groupe ; pendant ce temps, les nuages, et non les chasseurs, resteraient la condition indispensable du succès[26].

À la suite des changements du 1er mai, le 144e Escadron fut retiré des opérations pour poursuivre son entraînement avant d'être affecté en Afrique du Nord où les Alliés se préparaient à envahir la Sicile, le 10 juillet. En Écosse, les conditions météorologiques, du brouillard, des nuages bas et un manque de couverture nuageuse le long des côtes norvégiennes, combinés au retrait du 235e Escadron pour lui permettre de s'entraîner à l'utilisation des nouvelles

roquettes de trois pouces, réduisirent encore plus les occasions de frappe contre le trafic maritime du 18e Groupe en juin. En conséquence, la plupart des opérations furent des Rover effectuées par des Hampden des 489e et 455e Escadrons, escortés par des Beaufighter du 404e. Un navire fut coulé en mai et un autre en juin alors que six avions furent perdus, dont aucun canadien. Cependant, le groupe reçut un renfort de valeur avec la création du 333e Escadron (norvégien), unité de reconnaissance équipée de Mosquito, qui commença par effectuer un nombre limité de missions de vol à partir de Wick et de Leuchars[27].

Dans les trois mois qui suivirent son retour au 18e Groupe, le 404e Escadron n'avait perdu qu'un avion en opération. Ce fait, associé à un influx permanent de navigants de l'ARC, permit une augmentation importante de son contenu canadien qui passa de 36,4 % en septembre 1942 à 70,1 % en juillet 1943. Dans ce domaine, le fait que l'escadron commença à recevoir en avril les premiers navigateurs (W) de l'ARC – des navigateurs qui faisaient fonction d'opérateurs radar pour lesquels il n'existait pas d'entraînement au Canada – fut particulièrement utile. Pendant cette même période de dix mois, le pourcentage de non-navigants canadiens s'améliora, passant de 65,7 à 82,7 %[28].

Dans l'intervalle, pour la première fois, le commandement fut donné à un officier de l'ARC lorsque le lieutenant-colonel d'Aviation Gordon Truscott prit ses fonctions en octobre 1942, remplaçant le lieutenant-colonel d'Aviation E.H. McHardy, un Néo-Zélandais de la RAF. Prescott, qui avait rejoint l'ARC en 1932, arriva directement du Canada où il occupait le poste d'officier supérieur d'état-major (OSEM) du commandement de la région Est. Quand il fut affecté au QGCOM comme directeur de l'état-major de l'Air, en septembre 1943, il fut remplacé par un autre officier canadien, le lieutenant-colonel d'Aviation C.A. Willis, qui avait commandé le 8e Escadron (BR) dans des conditions météorologiques abominables et harcelé par des problèmes logistiques, lors de la campagne des Aléoutiennes, pendant près d'un an sans subir le moindre accident mortel, et qui conserverait le commandement du 404e jusqu'à ce qu'il soit abattu en mars 1944[29].

Ce fut sous les ordres de Truscott que le 404e Escadron commença à participer à la formation spéciale de lutte contre le trafic maritime créée à Sumburg, en juillet 1943. Soutenus par les Mosquito de reconnaissance du 333e Escadron, les Canadiens devaient fournir des escortes anti-Flak aux Beaufighter du 235e, équipés de roquettes. Toutefois, gênés par le mauvais temps, les détachements de Sumburgh devaient tirer le meilleur parti possible des quelques occasions offertes (seulement quatre frappes furent effectuées entre le 2 juillet et le 4 août). Un acte valeureux se passa sans récompense, le 4 juillet, quand trois équipages du 404e Escadron escortèrent des Beaufighter RP lors d'une frappe contre le trafic maritime à Kristiansund, dans le sud de la Norvège.

Le décollage eut lieu par mauvaise visibilité et forte pluie, mais le temps s'améliora sur la côte norvégienne. Il n'y avait aucune couverture nuageuse ... Notre appareil décrivit des cercles au-dessus du Fjord attirant les tirs pendant que les avions du 235e Escadron attaquaient la cible. Deux avions du 235e Escadron effectuèrent des passes bidon sur la

cible pendant que les autres exécutaient des manœuvres évasives autour de la cible dans le Fjord. La zone était bien défendue et l'on fit face à une Flak lourde sur le rivage, de même qu'à une autre provenant d'un petit convoi à l'extérieur du Fjord ... Deux (2) Me 109 nous rejoignirent alors que les appareils commençaient à quitter l'objectif ... L'ennemi attaqua le dernier appareil qui se mit en vrille dans tous les sens. Tous les avions du 404e sauf K s'étaient remis en formation pour se diriger vers la base ... Quand K fut aperçu pour la dernière fois, il assurait la couverture d'un avion du 235e ... Le sous-lieutenant Rumbel et le sergent Lalonde furent portés disparus[30].

Dans ces sorties, la tête de soixante livres (27 kg) d'explosifs, utilisée avec les roquettes du 235e Escadron, était incapable d'infliger des dommages mortels à l'un quelconque des navires marchands attaqués. Le seul navire coulé fut le chalutier d'escorte *FD 61* de 548 tonneaux après qu'il eut été mitraillé par un Beaufighter du 404e Escadron que pilotait le sous-lieutenant d'Aviation A. McDonald[31].

En plus des frappes contre le trafic maritime, le détachement du 404e Escadron, à Sumburgh, escorta des Hampden du 489e lors de patrouilles Rover, effectua un nombre limité de patrouilles anti-sous-marins et assura parfois la couverture à des forces navales opérant en mer du Nord. Le 28 juillet, la couverture navale effectuée, normalement une mission de routine, se termina par un des succès les plus remarquables de l'escadron. Alors que les Canadiens escortaient une force d'attaque comprenant le porte-avions *Illustrious*, le croiseur *Belfast* et une flottille de destroyers qui effectuaient une sortie vers les côtes de Norvège, ils interceptèrent et abattirent quatre hydravions Blohm et Voss 138 du *Seeaufklärungsgruppe* 130, un groupe de reconnaissance maritime à long rayon d'action basé à Trondheim. Deux de ces appareils peu maniables et mal armés furent abattus par le lieutenant d'Aviation E.J. Keefe, qui effectuait son premier vol opérationnel. Un des moteurs de son avion fut « mis hors service », ses freins furent touchés et, quand il se posa à Wick, il dut rentrer le train d'atterrissage pour éviter de dépasser le bout de piste. « Perte totale de l'avion mais aucune blessure sérieuse à l'équipage ». Les deux autres appareils ennemis furent attribués au commandant d'Aviation A.L. De La Haye et au lieutenant d'Aviation Sydney Shulemson[32]*.

Trois des aviateurs abattus par Keefe furent par la suite récupérés par le sous-marin U-489 qui faisait route vers l'Atlantique et fut attaqué et coulé, une semaine plus tard, par un Sunderland du 423e Escadron. Les trois aviateurs survécurent une fois de plus à leur deuxième aventure et furent recueillis avec des sous-mariniers que ramassa un destroyer britannique en maraude. Au bout du compte, Keefe, lui-même, ne fut pas aussi heureux. Sa chance et un bon tir l'avaient alors amené à mi-chemin d'une DFC, laquelle fut finalement recommandée pour cette action et pour une attaque contre « un bâtiment ennemi important fortement escorté de navires antiaériens [Flak] », en mars 1944. Mais il fut tué dans un accident de vol, le 28 juin, avant la promulgation de la récompense, le 7 juillet[33].

* Un cinquième BV 138 fut abattu à proximité de la force d'attaque par une escadrille de Grumman Martlets du HMS *Illustrious* commandé par le lieutenant D.R.B. Cosh, un officier de la Marine royale du Canada servant dans la *Fleet Air Arm*.

Le 6 août, après une dernière patrouille Rover, le détachement du 404^{e} Escadron fut rappelé de Sumburgh. Toute l'unité fut alors retirée des opérations pour être rééquipée en Beaufighter X et suivre l'entraînement roquette. Bien que les résultats obtenus à Sumburgh aient été décevants, l'idée d'utiliser des roquettes comme armes de lutte contre le trafic maritime avait impressionné le seul pilote de la RAF de l'escadron, le commandant d'Aviation A.K. Gatward*. En conséquence, quand l'escadron commença son entraînement roquette à Tain, Gatward « se mit à apprendre tout ce qu'il fallait savoir sur cette nouvelle arme ... Il devint le spécialiste hors pair de cette arme et à mesure qu'il devenait plus confiant et allait de succès en succès, l'escadron devint aussi le premier spécialiste de ce type d'armement ».

Bien que Northwood ait fourni quelque orientation de départ, on laissa aux Canadiens toute liberté d'élaborer leurs tactiques d'attaque à la roquette. Avec l'expérience, le 404^{e} décida d'organiser ses formations en deux sections de sept Beaufighter chacune. Chaque section était composée de quatre avions anti-Flak dont l'un, le chef de section, était armé de roquettes à explosif brisant et du canon de vingt millimètres normal, et les trois autres de canons seulement, tandis que les trois avions de frappe transportaient chacun huit roquettes à tête perforante de vingt-cinq livres. La tête de soixante livres d'explosif brisant était préférée pour le rôle anti-Flak parce que ses caractéristiques de fragmentation avec explosion simultanée « devaient causer de grands dégâts au moral des canonniers des escorteurs », tandis qu'un coup près du but pouvait créer une colonne d'eau d'environ 150 pieds de haut qui gênerait leur vue au moment critique »[34].

Les sorties furent effectuées « à des altitudes variant entre 100 pieds [30 m] par bonne visibilité et 500 pieds [170 m] par mauvaise visibilité ». À la vue de l'objectif, le chef de section montait à 1 000 pieds avec les trois avions de frappe à 100 pieds au-dessus de lui, et les trois autres anti-Flak à 100 pieds en dessous. Ensuite, « les avions canon effectuent un dégagement en piqué lent ouvrant le feu à 1 500 verges », tout en accélérant jusqu'à 300 milles à l'heure et en menant leur attaque jusqu'à 500 verges des escorteurs. Le leader anti-Flak ajoutait ses roquettes HE de soixante livres au tir canon, après quoi venait le tour des équipages de frappe, qui

> ouvraient le feu dans un piqué de dix degrés ou plus à partir de 1 100 pieds et, quand ils étaient arrivés à 800 verges ou moins et qu'ils touchaient les navires marchands, ils tiraient une salve de huit roquettes de vingt-cinq livres.
>
> Les avions armés de roquettes à tête AP [perforante] de vingt-cinq livres avaient leurs viseurs harmonisés pour les canons et les roquettes [par alignement des rails roquettes selon des angles différents] ... Les essais avaient montré que lorsque des impacts canon sont enregistrés sur la cible et que la distance est proche de 800 verges ou moins et qu'une salve de roquettes de ving-cinq livres est tirée, on obtient deux coups au but entre

* Gatward s'était rendu célèbre auparavant en effectuant un vol solo à bord d'un Beaufighter jusqu'à Paris, en juin 1942, pour larguer un drapeau français sur l'Arc de Triomphe et mitrailler le quartier général de la *Kriegsmarine*.

quinze et vingt pieds en dessous du cône canon, deux coups courts de vingt pieds, deux coups courts de quarante pieds et deux coups courts de soixante pieds de la cible. Donc, dans le cas d'un navire marchand, deux coups seraient à proximité de la ligne de flottaison et les six coups restants seraient en dessous[35].

Au début, l'état-major de Northwood avait pensé utiliser les roquettes à explosif brisant comme arme contre le trafic maritime pour découvrir bientôt que la tête antiblindage de rechange avait « de très bonnes caractéristiques balistiques dans l'eau » qui lui permettaient de « parcourir près de 100 pieds juste en dessous de la surface avec suffisamment de vitesse pour pénétrer la coque épaisse d'un sous-marin ». Elle « restait intacte à l'impact dans l'eau et avait une trajectoire courbe et longue vers le haut qui était idéale pour compenser les erreurs de visée en distance ». Comme la tête à explosif brisant se séparait de la roquette à l'impact dans l'eau, elle n'était efficace que dans le cas d'un coup au but et pour cette unique raison, le 16e Groupe souligna que « le tir canon était bien plus efficace que l'utilisation de roquettes pour réduire au silence la Flak ». Toutefois, l'escadre de North Coates n'avait jamais utilisé dans ses frappes la tête de vingt-cinq livres, d'une plus grande efficacité, amenant le 16e Groupe à conclure prématurément que « dans une mêlée d'escadres importantes avec quelque trente appareils et une Flak assez dense, les équipages ne tiennent pas assez bien leur cap ou ne sont pas assez bons en estimation des distances pour obtenir des résultats valables avec leurs roquettes »[36].

Après le mois d'août, la réduction des sorties du 18e Groupe, due aux transferts et au rééquipement des escadrons de Beaufighter, eut lieu juste au moment où Stockholm annonça qu'il n'autorisait plus les Allemands à utiliser les installations ou le territoire suédois (y compris un petit tronçon de la voie de chemin de fer de Trondheim à Narvik) pour le transport de matériel de guerre et de personnel militaire à destination ou en provenance de la Norvège ou de la Finlande. Tout le trafic allemand devait maintenant passer par mer ; mais tant que le 18e Groupe devait limiter ses sorties aux périodes nuageuses afin d'éviter de rencontrer les chasseurs allemands, les occasions de tirer profit de la vulnérabilité croissante de l'ennemi aux frappes contre le trafic maritime seraient limitées.

En conséquence, le 21 septembre 1943, Northwood demanda à l'*Air Ministry* d'affecter deux ou trois escadrons de chasseurs à long rayon d'action au 13e Groupe du *Fighter Command*, afin de fournir des escortes aux deux escadres de frappe du 18e Groupe qui devaient être opérationnelles d'ici à la fin de l'année. Bien que les Mustang et les Spitfire V et IX équipés de réservoirs largables de quatre-vingt-dix gallons aient eu un rayon d'action suffisant pour effectuer le travail, le *Fighter Command* refusa la demande, en raison du fait que les avions pouvaient se trouver dangereusement à court de carburant si le rassemblement des formations de frappe prenait du retard ; et, comme le maréchal de l'Air sir Trafford Leigh-Mallory le déclara, parce que « l'escorte de chasse [était] une tâche très difficile et fatigante dans les conditions météorologiques qui prévalent sur les côtes norvégiennes »[37].

Quelques renforts arrivèrent à la mi-octobre, quand le 144e Escadron rentra de

Méditerranée et se rééquipa en Torbeau x. Jusqu'à leur transfert au 19e Groupe, début mai 1944, en préparation de l'opération Overlord, les 404e et 144e Escadrons, opérant à partir de Wick, devinrent la principale force de frappe du 18e Groupe. Les missions des Canadiens au cours de ces opérations furent variées, volant parfois en escorte anti-Flak du 144e avec leur Torbeau et, en d'autres cas, fournissant, eux-mêmes, la frappe principale avec leurs roquettes de vingt-cinq livres. La première opération effectuée par cette escadre de Wick eut lieu le 22 novembre quand huit Beaufighter du 404e Escadron et six Torbeau du 144e Escadron attaquèrent deux navires marchands et deux escorteurs au large de Stadtlandet ; les Canadiens coulèrent, au canon seulement, le navire norvégien *Arcturus* de 1 651 tonneaux. Une fois de plus, toutefois, le succès initial ne fut pas suivi d'autres succès. Aucun dommage important ne fut infligé à l'ennemi au cours du mois suivant, tandis que le 404e Escadron perdit quatre équipages, y compris deux abattus par la Flak au cours d'une attaque d'un *U-boot* et de son escorte de destroyer, le 22 décembre. Cela doubla le nombre des pertes subies au cours des quatre mois précédents[38].

En janvier 1944, renforcé par l'ajout du 489e Escadron équipé de Torbeau, le 18e Groupe effectua soixante-cinq attaques – quinze de plus qu'en décembre – et coula 15 659 tonneaux de navires. Les escadrons de Wick avaient également perfectionné leurs tactiques et comptaient de plus en plus sur les têtes perforantes comme arme antinavire principale, ce qui leur permit d'obtenir de meilleurs résultats[39]. Le 14 janvier, par exemple, une force combinée de huit Torbeau du 144e Escadron et de dix Beaufighter du 404e Escadron, avec le soutien de sept autres Beaufighter du 144e dans le rôle anti-Flak, organisa une patrouille Rover au sud de la Norvège, opération gérée principalement par l'unité canadienne. Le lieutenant-colonel d'Aviation C.A. Willis conduisait la section anti-Flak du 144e tandis que le commandant d'Aviation Gatward commandait la force de frappe du 404e jusqu'à ce qu'il soit forcé de rentrer à la base quand sa verrière s'ouvrit brutalement sans qu'il puisse la refermer. Le lieutenant d'Aviation W.D. Thomsett prit immédiatement le commandement et « dirigea la formation vers le nord, le long des côtes ».

Un convoi composé de trois navires marchands et de deux escorteurs fut observé au large du fjord Lister avec un deuxième convoi quelques milles derrière. À 11 h 53, tous les avions passèrent à l'attaque ; « O », « G » et « F » obtinrent des coups au but de roquettes et de canon sur les escorteurs de tête. « M » et « H » effectuèrent des attaques à la roquette sur les avants des deux navires marchands de 4 000 tonneaux, « M » obtenant deux coups au but et « H » quatre. Les Torbeau du 144e Escadron qui attaquèrent aussi ce navire constatèrent des explosions. « H » poursuivit en attaquant au canon l'escorteur de queue. « U » effectua une attaque roquette et canon sur l'escorteur de tête du second convoi. On observa des impacts canon, mais les roquettes dépassèrent la cible. « J » fut observé menant une attaque en piqué, mais commença soudain à émettre une fumée noire et on le perdit de vue. « W » passa à l'attaque, mais fut touché avant de pouvoir larguer ses roquettes. La formation dégagea vers la mer et mit le cap sur la base, sans « J ». À environ 120 milles de la base, on vit « W » perdre subitement de l'altitude rapidement pour finir par s'écraser dans l'eau. « F » décrivit des cercles au-dessus de lui, mais

n'observa aucun survivant dans le dinghy. Six avions atterrirent sains et saufs à la base, cinq sans dommage, « O » avec des dommages à son plan principal droit. Les équipages s'en tirèrent sains et saufs. C'est la plus grosse opération effectuée par l'escadre de Beaufighter de Wick depuis sa formation, vingt-quatre avions y prenant part. En plus des deux appareils du 404^e^ Escadron, un autre du 144^e^ ne réussit pas à rentrer[40].

Une deuxième force de frappe de huit avions du 489^e^ Escadron attaqua l'autre convoi. À eux trois, les escadrons avaient coulé le *Wittekind*, un transport de fret de 4 029 tonneaux, et le l'*Entre Rios*, de 5 179 tonneaux, tous deux des minéraliers, puis endommagé le *Maurita*, navire norvégien de 1 569 tonneaux. Six jours plus tard, cinq Beaufighter du 404^e^ et une escorte anti-Flak du 144^e^ attaquèrent un convoi qui se dirigeait vers le nord, au large de Stadtlandet, et coulèrent le navire marchand allemand *Emsland*, de 5 170 tonneaux[41]. Toutefois, d'autres opérations montées au cours du mois s'avérèrent plus dangereuses pour les Beaufighter que pour l'ennemi. Le 16, une force mixte patrouillait au large de Stadtlandet quand « elle observa deux chalutiers armés ... Ils ouvrirent le feu et « N » du 404^e^ fut apparemment touché. À 14 h 26, la formation mit le cap sur la base, à partir du phare Gtterone, et peu après on observa deux explosions du moteur droit de « N ». Il poursuivit son vol pendant trois minutes en se maintenant sur sa route. On entendit alors le pilote sur la VHF dire : « Ça y est les copains », puis l'avion toucha l'eau en position d'amerrissage forcé, le navigateur tira une fusée rouge Very, l'avion s'écrasa dans l'eau et se brisa. Le « P » du 144^e^ décrivit des cercles au-dessus de la zone mais ne vit ni survivant, ni débris ou dinghy. Tous les autres avions rentrèrent sains et saufs à la base »[42]. Le 404^e^ perdit un autre appareil le 26 janvier, peut-être à cause d'une faute malheureuse. Sous le commandement du lieutenant d'Aviation Sydney Shulemson, dans le Beaufighter « U », six équipages de frappe du 404^e^ et six avions d'escorte du 144^e^ étaient environ à mi-chemin de Stadtlandet quand un des Beaufighter canadiens commença à éprouver des ennuis de moteur et dut faire demi-tour. Ce faisant, le navigateur inexpérimenté signala en morse son problème aux autres avions, une rupture dangereuse du silence radio qui alerta probablement les postes d'écoute allemands le long des côtes norvégiennes. Bien que la formation arrivât au large de Stadtlandet et attaquât trois navires marchands et trois escorteurs sans être gênée, elle fut attaquée à son tour par quatre Me 109 peu de temps après avoir viré vers la mer. Un appareil canadien s'écrasa en flammes et un du 144^e^ était près de subir le même sort quand Shulemson fit demi-tour pour engager ses poursuivants. Son tir fut « inefficace », mais le pilote allemand passa immédiatement à l'attaque et suivit son assaillant en mer. Shulemson « fit des manœuvres évasives brutales pendant que le navigateur tirait avec sa mitrailleuse Browning et il réussit finalement à gagner la couverture nuageuse. En en sortant quatre minutes plus tard, il vit l'avion ennemi à 800 verges derrière lui qui continua la poursuite pendant dix autres minutes jusqu'à ce que le Beaufighter « U » rentre à nouveau dans la couverture nuageuse »[43]. Shulemson fut décoré du DSO, un honneur particulier pour un officier subalterne.

L'escadre de Wick frappa encore une fois le 1^er^ février. Quatorze avions, dont neuf du 404^e^ Escadron, arrivèrent en vue de la terre à Utvaer avec une couverture

nuageuse trop basse pour permettre une attaque coordonnée, même si l'on réussissait à voir les navires dans le brouillard. Le commandant d'Aviation Gatward, à la recherche d'un temps meilleur, mena la formation au nord, et fut récompensé quand, soixante-quinze milles plus au nord, le long de la côte, il trouva un convoi de cinq navires au large de Stadtlandet. Malgré la Flak importante des escorteurs et des batteries côtières, l'attaque de l'escadre fut si efficace que deux avions canadiens seulement furent légèrement endommagés tandis que l'ennemi perdit le *Valencia*, un cargo de 3 000 tonneaux, ainsi que le chalutier d'escorte *UJ.1702*[44].

Les Allemands commencèrent alors à ne naviguer que les jours où le temps était trop beau et clair pour des patrouilles Rover de jour sans escorte chasse ;même si le 18e Groupe organisa 171 sorties supplémentaires en février, il ne réussit que six attaques. Le nombre des sorties s'éleva jusqu'à son apogée de 308 en mars, mais les résultats étaient aussi navrants, trois petits navires seulement ayant été coulés. Il se peut que la tentative la plus osée ait eu lieu à la fin du mois alors que l'escadre de frappe tentait de localiser et d'attaquer le transport de troupes allemand *Monterosa*, de 13 882 tonneaux, qui se dirigeait vers le sud et dont la sortie en mer avait été signalée par les services du renseignement. Les cinq Torbeau et quatre Beaufighter du 144e Escadron, armés de canons, et neuf Beaufighter du 404e Escadron, armés de roquettes perforantes, trouvèrent leur proie et son escorte – trois navires, y compris un destroyer et un grand nombre de chasseurs – près d'Utsire, au nord de Stavanger. Les Torbeau attaquèrent à la torpille et revendiquèrent deux coups au but. Pendant ce temps, menés par leur commandant, les Canadiens lancèrent leur attaque au canon et à la roquette, malgré un tir ennemi dense, et réussirent à endommager le *Monterosa* qui rejoignit Aarhus, au Danemark, en se traînant, le 3 avril. Deux avions furent abattus, dont celui du lieutenant-colonel d'Aviation C.A. Willis qui, avec son navigateur, survécut à un amerrissage forcé et fut fait prisonnier de guerre[45].

Au début avril, l'escadre n'effectua que quatorze attaques, toutes le 7, quand le cargo allemand *Cornouaille*, de 3 324 tonneaux, fut endommagé. Puis, en préparation de l'opération Overlord, les escadrons furent avisés qu'ils seraient transférés à Davidstow Moor, sous le commandement du 19e Groupe, pour opérer contre les bâtiments de surface ennemis sur le flanc droit de l'invasion[46].

Même si la majorité (4 097 sur 5 062) des sorties contre le trafic maritime du *Coastal Command*, entre avril 1943 et mai 1944, ne se termina pas par des attaques, et que l'effort coûta quatre-vingt-seize navigants, soit 1,8 % de ceux envoyés, la campagne de Northwood devint de plus en plus efficace à la suite de la réintroduction de l'escadre de frappe composite de North Coates, en avril, et au perfectionnement de ses tactiques qui s'ensuivit. Ce fut le cas, tant en termes absolus que par comparaison avec les autres armes et services, et, en particulier, dans le rapport du tonnage coulé aux avions perdus. De mars 1940 à mars 1943, par exemple, le mouillage de mines par air, par le *Bomber Command* et le *Coastal Command*, avait entraîné la destruction de 369 navires totalisant 362 000 tonneaux, au coût de 329 navigants (1 100 tonneaux par perte), tandis que 447 sorties contre le trafic maritime ne rentrèrent pas d'opérations qui

avaient coulé soixante et un navires totalisant 118 000 tonneaux (263 tonneaux par perte). D'avril 1943 à mai 1944, toutefois, les mines larguées par le *Bomber Command* coulèrent 182 navires, totalisant 138 000 tonneaux au coût de 142 avions (972 tonneaux par perte), tandis que les 16ᵉ et 18ᵉ Groupes coulèrent quarante-neuf navires totalisant 112 000 tonneaux et entraînèrent la perte de quatre-vingt-seize navigants (1 166 tonneaux par perte).

Pour les années 1943 et 1944, les attaques directes des avions en mer comptèrent pour 31 %, les mines, dont la majeure partie fut mouillées par le *Bomber Command*, pour 25 %, les raids aériens pour 25 % également, et les diverses formes d'attaques navales pour 19 % du tonnage marchand coulé dans ces eaux ; mais pendant la plus grande partie de cette période, les forces navales importantes ne participèrent qu'épisodiquement à la campagne contre le trafic maritime. Entre janvier et mai 1944, lorsqu'on porta un effort plus important au large des côtes de la Norvège, les sous-marins coulèrent quinze navires, l'aéronavale (britannique) huit et le 18ᵉ Groupe du *Coastal Command* neuf. Le 16ᵉ Groupe en ajouta quinze de plus au large des Pays-Bas où, à cause des hauts-fonds, les sous-marins et les navires de surface plus gros que les vedettes lance-torpilles ne s'aventuraient que rarement[47].

Les proportions et les rapports donnés ci-dessus ne sont pas sans importance. Alors que les principaux navires de guerre et sous-marins alliés faisaient souvent d'autres choses, à la mi-1943, la responsabilité de détruire, d'endommager, de retarder et de détourner le trafic de la marine marchande allemande avait été confiée principalement à la campagne Gardening du Bomber Command et aux escadres de frappe du *Coastal Command*. Dans ce domaine, il est clair que le largage de mines par avion, tout en réussissant à couler un plus grand nombre de navires, avait tendance à couler les plus petits, de 757 tonneaux en moyenne, tandis que les victimes des escadres de frappe étaient plus importantes, de 2 088 tonneaux en moyenne, et avaient plus de chances de comprendre des minéraliers de valeur. Toutes les attaques contre le trafic maritime, sous quelque forme qu'elles prirent, forcèrent l'ennemi à changer son calendrier et ses routes.

Grâce aux renseignements, l'amirauté (et Northwood) étaient tenus au courant des conséquences générales de la campagne contre le trafic maritime. Elles avaient été, d'une certaine façon, atténuées en 1943 par le programme de rationalisation de l'utilisation des ressources maritimes de l'Allemagne, élaboré par le *Reichkommissar* Kaufmann, mais, au printemps 1944, la navigation était inférieure à ses projections d'un bon cinquième. Un quart de tout le tonnage naviguant entre les ports de Norvège et du nord de l'Allemagne avait été coulé et, en mai 1944, les livraisons de minerai de fer avaient chuté pour atteindre 420 000 tonnes, soit juste un tiers des chiffres de mai 1943. Environ la moitié du personnel de la marine allemande était engagé dans des convois d'escorte ou de dragage de mines. Toutefois, en juin 1944, les attaques contre le trafic maritime ennemi allaient pratiquement cesser, à mesure que les Alliés se tournaient vers l'opération Overlord[48].

Pour avoir fait la chasse aux bâtiments ennemis dans la Manche, depuis l'automne 1943, le 415ᵉ Escadron avait une bonne connaissance de la zone d'invasion de

l'opération Overlord. La chasse menée contre ces bâtiments rapides n'était pas une tâche facile et les autres branches du service l'avaient abandonnée avec joie quand on leur avait offert l'occasion de s'en dispenser. Par exemple, malgré 187 attaques directes, le *Fighter Command* n'avait pu prétendre à la destruction confirmée d'un seul bâtiment avant d'abandonner la tâche à la fin de 1942, bien qu'il eût forcé les Allemands à limiter leurs bâtiments aux opérations de nuit. Puis, vint la *Fleet Air Arm* qui pouvait afficher quelques succès, mais elle aussi fut heureuse d'abandonner cette mission en septembre 1943 quand le *Coastal Command* la prit en charge[49].

En fait, malgré tous les doutes d'Edwards, l'Albacore lent et manœuvrable convenait bien à des attaques de bombardements de précision à basse altitude contre des bâtiments ennemis, et son équipage de trois hommes pouvait au moins envisager la possibilité de faire vraiment mal à l'ennemi. Utilisant des techniques mises au point par la *Fleet Air Arm*, les équipages d'Albacore comptaient sur les radars côtiers pour les amener à proximité de leurs cibles, au moment où ils employaient leur propre ASV pour les repérer. Après l'établissement du contact visuel, ils attaquaient les bâtiments ennemis de l'arrière, larguant jusqu'à douze bombes anti-sous-marins de 100 livres. Toutefois, dans la pratique, les Albacore n'avaient rien à faire avec les vedettes ennemies et n'en coulèrent jamais. On les utilisa surtout contre le trafic maritime ennemi dans la Manche ; mais les onze attaques effectuées au cours de leurs quatre premiers mois d'opérations, toutes sans résultat, furent en majorité dirigées contre de petits navires de commerce, tâche pour laquelle leurs vieux Hampden auraient bien mieux convenu[50].

Les équipages de Wellington, au contraire, alors qu'ils effectuaient seulement des patrouilles contre les vedettes ennemies, n'eurent jamais la satisfaction de les attaquer à cette époque. Ils ne transportaient aucune arme air-surface et leur tâche était de localiser, de signaler et de surveiller les bâtiments ennemis qui travaillaient loin du rivage, jusqu'à ce que les vedettes de la *Royal Navy* arrivent à proximité, au moment où les Wellington devaient larguer des fusées éclairantes pour illuminer l'ennemi de façon que les vedettes rapides puissent effectuer leur attaque*. Ces patrouilles de Wellington, nom de code Deadly (« terrible »), n'étaient rien d'autre que terriblement ennuyeuses, si bien que lorsqu'une délégation du QGCOM arriva à l'escadron, le 1er novembre, pour discuter des problèmes personnels, elle conclut que le « moral [de celui-ci] tombait rapidement ». Au cours d'une période de quarante jours, il n'y a pas eu plus de dix sorties opérationnelles et l'escadrille deWellington, qui manque « d'armement et ... de bombes ..., a le sentiment de n'être qu'un groupe de pantins ». Quant aux équipages d'Albacore, les visiteurs du QGCOM remarquèrent qu'ils « détestaient leur avion et le type de mission qu'on leur faisait faire »[51].

Il ne fait aucun doute que l'escadrille de Wellington était mécontente et

* Commençant en janvier, des procédures similaires furent adoptées pour être utilisées contre le trafic maritime au large des côtes néerlandaises lors d'opérations Gilbey, et le 415e Escadron fut de nouveau choisi pour effectuer des reconnaissances et larguer des fusées éclairantes pour les Torbeau du 16e Groupe (sans transporter de bombes).

qu'elle le resterait : aucune cible ne fut observée en novembre, décembre ou janvier ; ses radars ASV et ses radios VHF étaient fréquemment en panne et les fusées restaient sa seule arme offensive. Toutefois, les équipages d'Albacore ne partageaient peut-être pas leur triste moral. Lors de sa visite à Manston, le 6 novembre, sir John Slessor « ne trouva aucune trace de mécontentement – plutôt l'inverse », conclusions qui furent confirmées par une enquête canadienne ultérieure. Le commandant en chef outre-mer fut avisé, en février, « que bien que leurs avions soient vieux, au moins ils ont une chance de frapper les Boches », bien qu'ils furent déplacés entre Manston et Thorney Island[52].

Néanmoins, l'escadron souffrait en tant qu'unité. Il était divisé en deux entités très distinctes : l'escadrille d'Albacore à Manston ; les Wellington et le QG à Bircham Newton et Docking, dans le Norfolk, à 100 milles (160 km) par air et à 200 milles par la route[53]. Avec de si nombreux équipages en détachement – les Wellington étaient fréquemment envoyés sur des bases aussi éloignées que Wick dans le nord de l'Écosse tandis que l'escadrille d'Albacore maintenait un détachement régulier de quatre avions à Thorney Island – le commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation C.G. Ruttan, ne pouvait exercer qu'un « strict minimum de contrôle opérationnel », et la maintenance était devenue complexe. « Bircham Newton assure les travaux d'entretien d'importance majeure pour les Wellington et les Albacore. Les réparations mineures et les inspections quotidiennes des Albacore sont effectuées à Manston et à Thorney Island. Les réparations mineures et les inspections quotidiennes des Wellington sont effectuées à Docking ou ailleurs, selon les besoins des détachements. Ces dispositions peuvent être difficilement considérées comme un atout de bonne maintenance[54]. »

Ruttan fit connaître bientôt son mécontentement. Parlant principalement pour ses équipages de Wellington et notant que « des escadrons au Canada participent plus qu'eux aux opérations », il demanda que le 415e soit équipé « d'un avion moderne » et qu'on lui confie « une bonne mission »[55]. Le maréchal de l'Air L.S. Breadner, qui succéda à Edwards comme commandant en chef d'outre-mer le 1er janvier 1944, fut également mécontent du sort du 415e Escadron et de l'état de son moral ; à la mi-février, il demanda l'aide d'Ottawa pour obtenir son transfert dans un autre commandement. « La situation de cet escadron n'est pas heureuse », déclara-t-il au Ministre pour l'Air C.G. Power.

> Le commandant en chef du *Coastal Command* maintient que le rôle de l'escadron est vital à l'heure actuelle et, en sa qualité de seul escadron correctement entraîné et équipé, il doit poursuivre jusqu'au changement de situation. Il n'existe aucune perspective de rééquipement de cette unité et je ne vois aucun changement de situation jusqu'à ce que nous occupions la plupart des côtes du nord-ouest de l'Europe. Vous nous aideriez si vous faisiez savoir à Balfour votre mécontentement en ce qui concerne les missions de cet escadron. Je suggère que vous demandiez son retrait du *Coastal Command* où il n'a jamais eu un rôle décent. Il pourrait être affecté au *Bomber Command* ou à la Force aérienne tactique. Un tel changement nécessiterait quelques échanges d'équipages, le rééquipement et l'entraînement à une nouvelle mission avant que l'escadron devienne opérationnel. C'est pourquoi ce changement rencontrera de la résistance pour des motifs d'ordre opérationnel[56].

Power fut d'accord et, profitant de la présence à Ottawa du sous-secrétaire d'État pour l'Air du Parlement britannique venu négocier une réduction importante de la taille du PEACB, il demanda le transfert en faisant observer qu'il n'était « pas ... très heureux de voir le gouvernement du Canada payer et entretenir un escadron volant sur des avions désuets ». Breadner présenta le même point de vue au maréchal de l'Air sir Sholto Douglas, le nouveau commandant en chef à Northwood[57].

À la mi-février, reconnaissant que l'expérimentation d'un escadron divisé n'avait pas fonctionné, l'état-major de Northwood était prêt à former deux escadrons, un de Wellington, l'autre d'Albacore, « sans tenir compte de la participation de l'ARC » et, à compter du 1er mars, les Wellington commencèrent à emporter des bombes lors de leurs missions Gilbey, au large des côtes des Pays-Bas. Toutefois, à ce moment-là, la canadianisation de l'un ou l'autre des deux escadrons n'aurait pas résolu les autres soucis d'Ottawa. On voulait moins d'escadrons côtiers, mais si l'on insistait sur le transfert du 415e au *Bomber Command*, il y aurait alors le problème de ce qu'on ferait de ses équipages qui avaient reçu un entraînement et acquis une expérience liés à des missions maritimes très spécifiques et limitées[58].

Les problèmes surgirent début mars, quand l'*Air Ministry* offrit de transférer le 415e au 6e Groupe dès qu'un escadron de remplacement serait formé au sein du *Coastal Command*. Le QGCOM accueillit bien la proposition, même s'il reconnaissait qu'elle ne réglerait guère le problème immédiat du moral.

> Alors qu'il s'agissait à l'origine d'aider le personnel du 415e Escadron et de contribuer à l'efficacité générale de l'ARC, il apparaît maintenant que les deux objectifs ne peuvent être réalisés par le transfert de l'escadron au *Bomber Command*.
>
> Comme la composition des équipages est tellement différente et que les missions des escadrons ont si peu de rapport, si tant est qu'il y en ait, avec le *Bomber Command*, on propose que si le 415e passe au *Bomber Command*, son effectif ne soit constitué que du seul QG et de nouveau personnel. Les équipages actuels de l'escadron pourraient finir leur tour dans l'escadron de la RAF qui remplacerait le 415e ou être utilisés pour occuper des places dans un escadron RG « désigné ». Cette situation ne plairait pas au personnel actuel du 415e à tous les égards, mais du moins nous aurions à l'avenir un escadron du *Coastal Command* en moins pour nous donner du souci[59].

La proposition de dissoudre le 415e du *Coastal Command* et de créer un nouveau 415e Escadron du *Bomber Command* fut rapidement approuvée bien que sa mise en œuvre dût être retardée après le déclenchement de l'opération Overlord. Toutefois, dans un dénouement triste mais convenable d'une certain façon, l'escadron ne fut totalement mis au courant du changement prévu que lorsque le lieutenant-colonel d'Aviation C.G. Ruttan demanda innocemment à Londres d'expliquer pourquoi tant de navigants et de non-navigants de la RAF étaient affectés dans une unité supposément canadienne[60].

Les missions de reconnaissance armées effectuées par l'escadrille de Wellington du 415e Escadron, au cours des trois mois précédant le jour J, ne furent que légèrement plus réussies que ses patrouilles Deadly et Gilbey sans armement.

Leur seul succès eut lieu dans la nuit du 5 au 6 mars quand le lieutenant d'Aviation R.H. Watt localisa un convoi au nord-ouest de Borkum. Après avoir amené quatre Torbeau au contact, Watt largua ses bombes et illumina les navires avec des fusées qui permirent aux Torbeau de couler le *Diana* suédois de 1 878 tonneaux.

Le succès n'exigeait pas toujours que les Canadiens effectuent une attaque[61]. Dans la nuit du 30 au 31 mars, par exemple, le lieutenant d'Aviation J.A. Enns établit le contact avec un groupe de bâtiments ennemis qui s'arrêta « plusieurs fois ... pour essayer de mettre hors piste l'avion », mais l'équipage d'Enns « illumina les navires et transmit la position à la base. Celle-ci envoya deux vedettes lance-torpilles attaquer l'ennemi, mais après avoir été illuminés et incapables de sortir de la trajectoire de patrouille de l'avion [non observé], les navires abandonnèrent et retournèrent au port à grande vitesse avant que notre force navale ne fut en mesure d'arriver et de les attaquer. Des félicitations ont été envoyées à l'équipage pour son travail très efficace au cours du contact avec des forces ennemies lors de sa patrouille. Celui-ci fut soumis à la Flak des bâtiments ennemis plusieurs fois au cours de sa surveillance, mais sans dommage pour les avions ou les équipages »[62].

Les opérations des Albacore, de mars à mai, conduisirent à une augmentation légère du nombre des attaques et produisirent finalement le premier succès confirmé de l'escadrille. Dans la nuit du 23 au 24 mars, cinq équipages furent envoyés pour intercepter le navire italien *Atlanta*, de 4 401 tonneaux, sous escorte, lors de sa traversée de la Manche pour rejoindre l'Allemagne. Deux des équipages larguèrent leurs bombes sur le convoi et endommagèrent la cible malgré un tir de barrage qui blessa mortellement le lieutenant d'Aviation A.F. Hughes, un des navigateurs. L'*Atlanta*, malgré tout, réussit à terminer sa traversée. Toutefois, l'attaque la plus spectaculaire eut lieu deux mois plus tard, dans les premières heures de la matinée du 24 mai, contre le *Greif*, un important torpilleur de la classe Möwe, qui s'enorgueillissait de trois canons de 127 millimètres et de quatre canons antiaériens de trente-sept millimètres. Faisant partie d'une flottille de cinq bâtiments similaires et d'un certain nombre de dragueurs de mines se déplaçant de Cherbourg au Havre, le *Greif* fut attaqué par un seul Albacore. Le lieutenant d'Aviation W.G. Brasnett (qui avait revendiqué un dragueur de mines coulé le jour précédent) mena son attaque de 2 000 pieds et observa un coup au but, un « grand rougeoiement » de la cible, encore visible quelques minutes plus tard. En fait, le *Greif* fut atteint deux fois, sa salle des chaudières avant était en feu, l'eau pénétrait dans le bâtiment et le navire coula au cours d'efforts futiles pour le remorquer au rivage. Grâce à ses exploits pendant ces quelques jours Brasnett fut décoré de la DFC[63].

Durant les quatre mois précédant l'opération Overlord, les forces aériennes alliées avaient établi une supériorité de jour écrasante sur les côtes françaises, néerlandaises et belges – en fait, dans des zones que les chasseurs de supériorité aérienne pouvaient atteindre. Après avoir perdu deux équipages au début février 1944 – pertes dont l'une était certainement, et l'autre probablement, attribuables aux chasseurs ennemis – les Canadiens ne furent plus interceptés jusqu'au

24 juin, et alors seulement de nuit, lorsqu'un Wellington fut attaqué par un Ju 88 au large des côtes des Pays-Bas. En fait, l'avion ennemi fut signalé comme étant dans le voisinage dans dix cas seulement, au cours de cette période. Obligée de concentrer ses chasseurs contre les raids de bombardement sur l'Allemagne et sur les lignes de communication de la *Wehrmacht* entre la France et le Reich, et n'ayant jamais été particulièrement forte dans le domaine de la chasse de nuit, la *Luftflotte* 3 s'avérait un opposant aux capacités très réduites[64].

Comme nous l'avons vu, la participation à la planification de l'opération Overlord, par l'état-major Northwood, avait été compliquée par la proposition de sir Charles Portal d'éliminer trente-deux escadrons maritimes de l'ordre de bataille du *Coastal Command*, y compris tous ses escadrons de frappe équipés de Beaufighter*, et ce ne fut qu'après que le VCAS et le DCAS se furent déclarés contre les réductions proposées que sir Sholto Douglas eut une idée claire des ressources dont il disposerait pour défendre les flancs de l'invasion contre toute intervention des bâtiments de surface ennemis. Quand, finalement, la directive de l'opération Overlord du *Coastal Command* fut publiée en avril, le 16e Groupe devait déployer cinq de ses sept escadrons de frappe de Beaufighter dans la zone d'invasion, trois à North Coates et deux à Langham. Le groupe disposait aussi de l'escadrille d'Albacore du 415e et d'un escadron de Swordfish de la FAA à Manston pour des patrouilles contre les vedettes ennemies dans la Manche, tandis que l'escadrille de Wellington du 415e fut assignée à des reconnaissances contre le trafic maritime sur le flanc est. Les escadrons de frappe de Beaufighter qui restaient, les 144e et 404e, devaient être stationnés à Davidstow Moor, en Cornouailles, au sein du 19e Groupe, tandis qu'un détachement de l'escadrille d'Albacore du 415e devait opérer à partir de Bolthead[65].

La directive fixait aussi un certain nombre de modifications tactiques. Compte tenu « du faible tirant d'eau des destroyers et de la petite taille des cibles que présentaient les vedettes E et les bâtiments W » (des sous-marins de poche rapides qui, selon les Alliés, étaient en cours de développement), les Beaufighter des escadrons ne transporteraient pas de torpilles pendant l'opération Overlord. Ils devaient plutôt compter sur des roquettes et des bombes comme armement principal contre les destroyers, avec leurs canons comme arme anti-Flak ; sur les canons contre les vedettes E et R, avec des bombes comme armes secondaires ; et sur des bombes contre les bâtiments W, avec les canons comme arme secondaire ». En ce qui concerne les roquettes, seuls deux escadrons de Beaufighter, dont le 404e, devaient les conserver comme armes antinavires ; et, bien que Northwood eût décidé, au départ, que seules les têtes de soixante livres à explosif brisant devaient être utilisées, après qu'on lui eut rappelé les succès du 404e avec des têtes perforantes de vingt-cinq livres, il fut d'accord pour que les deux escadrons emploient les tactiques et l'harmonisation roquette élaborées par les Canadiens. Les autres escadrons de frappe équipés de Beaufighter devaient transporter deux bombes de 250 livres sous les ailes et deux de 500 livres sous le fuselage[66].

* Le *Coastal Command* avait aussi un escadron de Beaufighter et un de chasseurs à long rayon d'action Mosquito qui protégaient les avions de lutte anti-sous-marins dans le golfe de Gascogne.

Selon les estimations des Alliés, les Allemands avaient déployé « quelque 460 bâtiments de surface divers » le long des côtes françaises et belges, les plus importants étant « cinq destroyers de classe « Z », cinq de la classe Möwe et un torpilleur de la classe « T », et trente-quatre vedettes E ». (Établis à partir de renseignements, ces chiffres étaient très précis, n'exagérant les forces ennemies que de deux torpilleurs et ne mentionnant pas la présence d'un destroyer néerlandais capturé.) Pour contrer cette menace, en particulier celle que faisaient peser les cinq destroyers, les 144e et 404e Escadrons commencèrent un programme d'entraînement intensif à la mi-mai, la technique de l'attaque de nuit recevant une attention particulière[67].

Le jour J, le 404e Escadron effectua ses premières sorties à 18 h 20, quand quatorze avions furent envoyés dans un raid antinavire le long des côtes du golfe de Gascogne, accompagnés de dix-sept Beaufighter et de huit Mosquito d'escadrons de la RAF. Cette force de frappe intercepta trois destroyers au large de Saint-Nazaire et, avec les Beaufighter britanniques assurant une protection anti-Flak, les Canadiens attaquèrent avec leurs roquettes de vingt-cinq livres, touchant deux destroyers et en laissant un en feu à mi-navire. Une frappe suivante localisa, aux premières heures du 7 juin, les destroyers endommagés naviguant au nord, au large de la pointe de Penmarc'h au sud de Brest.

> Cinq avions [« avec des équipages presque nouveaux »] décollèrent séparément pour attaquer les cibles endommagées plus tôt dans la soirée. En l'air à 0 h 27 le 7. Ils suivirent un à un la même piste ... L'objectif qui s'avéra être trois destroyers Narvik fut observé et le navire au centre fumait au moment de l'observation. L'avion K attaqua le navire au centre, larguant ses roquettes par paires. La dernière paire fut larguée à une distance de 200 verges. L'avion K revendiqua deux coups au but et au moins deux coups sous la ligne de flottaison. Lors de la ressource, la queue fut percée par un obus et la coupole du navigateur éclata ... L'avion G attaqua le premier navire, s'en approchant jusqu'à 400 verges avant de lâcher une salve. Il revendiqua des coups au but pour toutes ses roquettes. L'avion Q attaqua le destroyer arrière et quatre coups au but et quatre coups sous la ligne de flottaison furent revendiqués. Alors que l'avion Q effectuait une ressource, il observa une explosion à bord du deuxième ou du troisième navire qui éclaira le navire de tête. Les avions Z et J furent séparés de la force principale et étaient trop loin pour attaquer, mais confirment le rapport de l'explosion. Ils signalent qu'il y eut un éclair rouge qui se transforma en explosion avec des flammes s'élevant à 200 pieds. Tous les équipages ont vu le navire en feu à l'intérieur, de la poupe à la proue[68].

Malgré ces comptes rendus victorieux, les destroyers ne furent pas sérieusement endommagés : *Z.32* prenait l'eau de plusieurs coups juste au-dessus de la ligne de flottaison. Les roquettes avaient percé aussi ses réservoirs de mazout bâbord et inondé son compartiment de l'appareil à gouverner ; sa cabine transmission avant était détruite et une roquette avait traversé sa soute à munitions avant sans causer d'explosion. (Son équipage trouva plus tard la tête de la roquette dans le cabinet des hydrophones et présuma que c'était un raté.) *Z.24* eut aussi ses réservoirs de mazout percés et plusieurs feux à bord. *ZH-1* échappa cependant à l'attaque en naviguant auprès tribord de *Z.24*[69].

Trente-six heures après être rentrés à Brest afin de débarquer leurs morts et leurs blessés, souder des plaques pour obturer les trous de roquettes, installer des canons antiaériens plus puissants et remplacer l'équipement endommagé, les destroyers prirent la mer pour Cherbourg avec le torpilleur *T.24*. À 1 h 20, le 9 juin, ils furent interceptés et attaqués par la dixième flottille de destroyers (qui comprenait les NCSM *Haida* et *Huron*), à trente milles au nord-ouest de l'île de Bas. L'un d'eux fut coulé et un second mis à feu et envoyé à terre par les destroyers canadiens. Le troisième destroyer et le torpilleur s'échappèrent et retournèrent à Brest. Après avoir effectué des réparations supplémentaires, ils retournèrent en Gironde où ils furent finalement coulés le 24 août par une frappe des 404e et 236e Escadrons[70].

Pendant le reste de juin, le 404e Escadron effectua des patrouilles Rover et anti-sous-marins régulières, entre l'estuaire de la Gironde et Cherbourg. Le peu de trafic observé, principalement des dragueurs de mines et des bâtiments d'escorte, restait trop proche des batteries côtières de la Flak pour être attaqué. Le seul succès des Canadiens eut lieu au cours des premières heures du 30 juin quand dix avions escortés par des Mosquito de la RAF attaquèrent un petit convoi à l'est de Lorient, en utilisant leurs roquettes de vingt-cinq et de soixante livres pour couler l'escorteur *UJ.1408*. Alors que les armées alliées étaient fermement installées en Normandie, et qu'il ne restait qu'un seul destroyer, le *Z.24*, et un torpilleur, tous deux étant encore opérationnels le long des côtes du golfe de Gascogne, l'escadron fut transféré à Strubby sur la côte est de l'Angleterre, au sein du 16e Groupe, pour attaquer le trafic maritime ennemi entre Rotterdam et le canal de Kiel[71].

Le 415e Escadron passa ses deux derniers mois au sein du *Coastal Command* en effectuant des patrouilles de nuit contre des vedettes ennemies. Toutefois, l'opération Overlord ne fit qu'accroître le rythme des opérations de l'escadron, mais pas leur efficacité. Les principales rencontres des Canadiens furent celles de l'escadrille de Wellington lors des attaques de nuit du 6/7, du 7/8, du 9/10 et du 12/13 juin, et aucune des vedettes ennemies attaquées ne fut touchée, bien que les équipages aient revendiqué neuf navires coulés et trois endommagés. Un des Wellington fut abattu et son équipage perdu au cours de la dernière de ces attaques. L'escadrille d'Albacore opérait sous forme de détachements à partir de Manston, de Thorney Island et de Winkleigh, sur la côte de la Manche, mais n'obtint aucun succès malgré de nombreuses interceptions et de fréquentes revendications de coups au but. La plus grande partie des sorties d'Albacore au cours de la deuxième moitié du mois de juin et au début de juillet consista en missions de largage de fumigènes au-dessus de la Manche pour assurer une protection navale[72].

Le 12 juillet, le 415e Escadron fut officiellement transféré au 6e Groupe du *Bomber Command* bien qu'il ait continué à effectuer des patrouilles maritimes jusqu'au 20 juillet et que le personnel du QG de l'escadron n'ait rejoint la base ARC d'Eastmoor, dans le Yorkshire, que le 26 juillet. Les équipages de Wellington qui n'avaient pas déjà été affectés dans d'autres unités furent absorbés par le 524e Escadron, tandis que les quelques équipages d'Albacore qui restaient constituèrent le 119e Escadron. C'est pourquoi les 119e et 524e avaient un nombre

relativement important de Canadiens, dix-neuf navigants servant dans le premier et soixante-quatorze dans le second. L'effectif navigant du nouveau 415ᵉ fut constitué par l'affectation d'équipages opérationnels de chacun des douze escadrons du 6ᵉ Groupe, plus cinq nouveaux équipages du 432ᵉ Escadron – l'autre unité de bombardement de l'ARC à Eastmoor[73].

La faiblesse de la réaction de la marine allemande à l'opération Overlord permit bientôt à Northwood de réaffecter six de ses escadrons de Beaufighter aux opérations de lutte contre le trafic maritime le long des côtes allemandes et néerlandaises, laissant un seul escadron à Manston, et les escadrons de Wellington, d'Albacore et de Swordfish de la FAA près de Douvres, pour couvrir le flanc est de la zone d'invasion. La seule unité de lutte contre le trafic maritime restante de l'ARC, le 404ᵉ Escadron, continua à utiliser les tirs canon et roquettes perforantes de vingt-cinq livres AP combinés, comme le fit le 236ᵉ, qui avait récemment reçu un entraînement aux techniques canadiennes. Trois autres escadrons de frappe équipés de Beaufighter se reconvertirent à la torpille comme arme principale[74].

Les Beaufighter volant à basse altitude effectuèrent des patrouilles quotidiennes au large des côtes néerlandaises et allemandes ; lorsqu'ils localisaient des cibles convenables, souvent annoncées par des interceptions du code Enigma, on envoyait alors des frappes d'escadre de trente ou quarante appareils. Le 6 juillet, lors d'une frappe par les escadres de Strubby et de Langham, sur un convoi au nord de l'île de Norderney, le navire *Stadt Riga* allemand, de 3 002 tonneaux, fut coulé et le *Ernst Brockelmann*, de 1 900 tonneaux, sérieusement endommagé. Les dix avions du 404ᵉ Escadron qui prirent part à la frappe revendiquèrent tous avec leurs roquettes « des coups au but et sous la ligne de flottaison de plusieurs navires marchands ». Deux jours plus tard, un raid matinal effectué par quarante et un Beaufighter des escadres de Strubby et North Coates, raid auquel prenaient part dix avions du 404ᵉ Escadron, attaqua un convoi de six navires marchands et de dix escorteurs au large de l'embouchure de la Weser, et coula trois cargos et deux escorteurs. Les résultats laissèrent les Canadiens « très enthousiastes de travailler avec ces autres escadrons » et « pleins de commentaires sur la précision des escadrons de torpilleurs de Langham et North Coates »[75].

Le 18 juillet, quarante-six Beaufighter effectuèrent une frappe de nuit contre un convoi de cinq navires bien escortés au nord de l'île de Norderney, mais ne coulèrent qu'un escorteur, malgré la perte de trois appareils. Les dix appareils canadiens rentrèrent tous, bien que deux d'entre eux aient été endommagés par la Flak. Lors d'une attaque de quarante-cinq avions, comprenant douze appareils du 404ᵉ, sur neuf navires marchands et vingt et un escorteurs au nord de l'île de Norderney, le cargo finlandais *Orient*, de 4 160 tonneaux, et un escorteur furent coulés sans subir de perte, aux premières lueurs du jour le 21 juillet. Les Allemands furent capables d'augmenter le nombre des escortes de leurs convois côtiers en utilisant des dragueurs de mines rapides nommés couramment *R-boote*, chacun d'eux équipé de deux canons antiaériens de trente-sept millimètres. Bien que le plus grand nombre d'escorteurs causât la perte de huit appareils en juillet – aucun du 404ᵉ – les Beaufighter coulèrent seize navires,

y compris cinq cargos, totalisant 14 437 tonneaux. Ils furent aidés dans leur succès par l'absence totale de la *Luftwaffe*, mais Northwood était convaincu que l'ennemi fournirait bientôt une couverture chasse à ses convois. À la fin juillet, l'*Air Ministry* accepta donc d'ordonner au 12[e] Groupe de fournir des escortes de Mustang pour toutes les frappes au large des côtes norvégiennes, et des Mustang ou des Spitfire à long rayon d'action pour les frappes effectuées le long des côtes au nord de l'Allemagne[76].

Au début août, l'opération Cobra, la percée de la 1[ère] Armée américaine à partir des plages de débarquement, lancée le 25 juillet, avait isolé la Bretagne et forcé les Allemands à transférer leurs forces navales de surface, du moins ce qu'il en restait, dans les ports sud du golfe de Gascogne, tout en envoyant leurs *U-boote* de l'Atlantique dans leurs bases de Norvège. Constatant que « tous les navires disponibles dans l'ouest de la France, de Brest à Bordeaux, étaient contraints de servir pour assurer l'approvisionnement des garnisons en déroute », Douglas redéploya rapidement ses deux escadrons de Beaufighter, armés de roquettes, au 19[e] Groupe, pour « profiter des meilleures occasions », le 404[e] déplaçant tous ses avions disponibles à Davidstow Moor, le 5 août, et commençant à opérer le long des côtes du golfe de Gascogne le jour suivant. Le 8 août, une frappe d'escadre par les 404[e] et 236[e] Escadrons coula cinq dragueurs de mines de classe M au sud de Saint-Nazaire, alors qu'un équipage canadien fut perdu ; les 12 et 13 août, ils coulèrent trois *Sperrbrechers* (cargos lourdement armés d'artillerie antiaérienne), un dragueur de mines et un bâtiment de défense portuaire ; et une semaine plus tard, ils coulèrent un autre dragueur de même qu'un escorteur, trente-cinq milles au nord-ouest de La Rochelle. Le jour suivant, ce fut au tour du destroyer *Z.24* et du torpilleur *T.24*, dans l'embouchure de la Gironde. À ce moment-là, alors que des éléments de la 3[e] Armée américaine, du général George Patton, progressaient en force vers la côte du golfe de Gascogne, les opérations maritimes allemandes dans le Golfe touchaient nettement à leur terme[77].

Dès le 13 juin 1944, Northwood avait préparé une évaluation de l'importance du trafic maritime côtier norvégien, étant donné la situation stratégique modifiée résultant d'Overlord. La planification fut établie « sur l'estimation que ... au moins 150 *U-boote* devaient être basés en Norvège, dont environ trente opéreraient contre les convois russes à partir de bases dans l'extrême Nord ».

Les Allemands disposent d'installations à partir desquelles ils peuvent mettre en œuvre l'ensemble de ces sous-marins, mais la géographie du pays et, par-dessus tout, ses voies de communications doivent constituer une charge considérable de maintenance et d'approvisionnement ...

Si cette nouvelle phase de la guerre des *U-boote* se développe comme on l'imagine, la tâche des escadrons de frappe du 18[e] Groupe serait bien mieux définie et plus urgente que jamais, et de leurs capacités d'intervenir – sans doute en coopération avec des avions basés sur des porte-avions et avec nos sous-marins – dépendra le point jusqu'où l'ennemi sera capable d'envoyer ses *U-boote* disponibles en mer. Sous cette optique, il est peut-être bon de remarquer que les deux escadres de frappe du 18[e] Groupe, opérant sans couverture de chasse, nos sous-marins et dans les derniers temps un nombre limité de

frappes par des avions, à partir de porte-avions, ont été capables au cours des premiers mois de 1944 de couler ou d'endommager sérieusement plus d'un navire sur cinq naviguant le long des côtes norvégiennes. Un tel point faible dans l'organisation ennemie telle qu'on l'envisage ci-dessus n'a jamais été à notre portée auparavant et devrait produire des résultats bien supérieurs si on l'exploitait correctement[78].

Dans un effort pour limiter encore plus la navigation maritime allemande, les Alliés demandèrent à Stockholm d'arrêter tout commerce avec l'Allemagne. Toutefois, les Suédois ne souhaitaient pas encore instaurer une rupture complète et n'acceptèrent que de retirer l'assurance maritime aux navires se rendant dans les ports allemands et néerlandais à l'ouest de Kiel. Très rapidement, les Alliés publièrent une note sur les dangers courus par les navires suédois, la faisant coïncider avec la réouverture de la campagne de minage dans la Baltique et dans le Kattegat, et avec un raid aérien sur Stettin qui augmenta de trois unités les pertes suédoises en navires. Le 18 août, le gouvernement suédois retira toute assurance maritime pour les navires se rendant dans les ports de l'Axe* et, le 19 septembre,les Allemands perdirent aussi l'utilisation de la marine finlandaise quand cette nation signa l'armistice avec l'Union Soviétique[79].

Début septembre, deux escadrons de Mosquito et deux de Beaufighter, dont le 404e, furent déplacés à Banff, en Écosse, afin de relancer l'offensive du 18e Groupe contre le trafic maritime côtier norvégien. Avant ce changement, le lieutenant-colonel d'Aviation E.W. Pierce, qui avait été l'un des premiers navigants de l'ARC de cette unité en mai 1941, succéda, comme commandant d'escadron, au lieutenant-colonel d'Aviation A.K. Gatward. Bien que né et élevé en Angleterre, Pierce avait immigré au Canada trois ans avant de rejoindre l'ARC en juillet 1940. Au cours d'un tour de deux ans à l'escadron, il s'était acquis une réputation de « très bon officier et pilote opérationnel » et il était de retour après avoir passé une année comme instructeur de vol dans une UEO du *Coastal*. Avec son arrivée, le personnel ARC du 404e Escadron comprenait trente-quatre des trente-six pilotes et tous les non-navigants, sauf trois, sur un total de 131. Même la pénurie précédente de l'escadron en navigateurs (W) canadiens fut réduite, vingt-deux membres sur trente-six de l'effectif étant maintenant de l'ARC[80].

Le 6 septembre, l'escadre à quatre escadrons de Banff commença à opérer au large des côtes norvégiennes et, à la fin du mois, elle avait effectué onze frappes ou raids. Seuls deux d'entre eux s'étaient terminés par des attaques de convoi au cours desquelles deux cargos et un escorteur avaient été coulés pour la perte de deux appareils, les 14 et 19 septembre, tandis qu'un raid d'escadre coula trois petits navires le 21[81]. Ces opérations remirent aussi en mémoire les difficultés avec lesquelles les escadrons de frappe attaquaient le trafic maritime le long des côtes de Norvège.

Notre connaissance des mouvements ennemis le long des côtes norvégiennes au sud de Kristiansund Nord ont toujours été beaucoup moins précises que dans d'autres zones.

* Les Suédois fermèrent avec réticence les ports de la Baltique aux navires marchands allemands le 27 septembre, et mirent enfin un embargo total sur les exportations à destination de l'Allemagne le 1er janvier 1945.

Cela, combiné au plus grand éloignement de nos bases et aux difficultés topographiques, a entraîné, selon des statistiques récentes, un nombre d'interceptions par sortie deux fois inférieur à celui auquel nous étions habitués le long des côtes néerlandaises ...

Malgré ces difficultés, nos opérations contre la Norvège n'ont pas été sans résultat. Déjà, l'ennemi ne navigue que de nuit au sud de Stavanger, se mettant à l'abri dans les fjords étroits comme le Farsund et le Egersund pendant la plus grande partie de la journée. Toutefois, puisqu'il lui est difficile d'y entrer et d'en sortir dans l'obscurité, il a pris l'habitude de prendre la mer avant la tombée de la nuit et d'attendre l'aube avant de pénétrer dans ces mouillages.

Au nord de Stavanger, c'est tout le contraire. Les chenaux à travers les Leads sont si étroits que l'ennemi évite la navigation de nuit et que le trafic maritime se fait par petits convois d'environ trois ou quatre cargos, avec trois ou quatre escorteurs. Ici, l'ennemi dispose d'un système d'alerte valable et il a pour habitude, dès que la présence de nos avions est détectée, de rejoindre les mouillages les plus proches, où les pentes abruptes de la côte ou les défenses côtières rendent les attaques inutiles. À cause de cela, des frappes importantes précédées d'avions de reconnaissance dans cette zone n'ont pas obtenu beaucoup de succès[82].

Pour résoudre les problèmes posés par ces tactiques, le 18e Groupe adopta une technique connue sous le nom de système Drem (d'après la base écossaise de provenance), qui avait pour but de positionner dès l'aube une escadre de frappe au large des côtes ennemies afin d'attraper des convois avant qu'ils ne rejoignent un mouillage défendu. Puisque « la technique des opérations d'escadre demandait un vol en formation compact et précis » qui ne pouvait être effectué dans l'obscurité, « des expérimentations et des essais avaient débouché en août sur un plan prévoyant un rendez-vous illuminé en mer. Un avion effectuant seul un vol de nuit devait larguer des marqueurs lumineux dans une disposition préétablie au large de la côte ennemie, à proximité de l'endroit où devait avoir lieu une frappe à l'aube. Les appareils de l'escadre devaient décoller individuellement dans l'obscurité, voler vers la côte ennemie en ordre dispersé et, lorsqu'ils trouvaient le rendez-vous marqué par des feux, ils devaient décrire des cercles au-dessus, se mettre en formation serrée de combat dans la faible lumière de l'aube et être sur la route du convoi ennemi à l'endroit désiré au petit jour avant le lever du soleil, de façon à attraper les navires ennemis alors qu'ils se trouvaient dans les approches du mouillage »[83].

La tactique Drem convenait parfaitement à cette bande d'eau libre entre Stavanger et Kristiansund Sud, et fut utilisée pour la première fois le 9 octobre 1944. Huit Beaufighter du 404e armés de roquettes perforantes, dix du 144e, dont six armés de canons et quatre de torpilles, et huit Mosquito armés de canons se dirigèrent avant l'aube dans l'obscurité et « en ordre dispersé » vers les côtes norvégiennes. À 6 h 10, un Vickers Warwick qui avait quitté Banff quarante minutes avant le premier avion du raid commença à larguer des balises marines, des marqueurs lumineux et des feux de dérive selon un cercle d'environ six milles de diamètre, à quelque vingt milles au large du fjord Skudenes. Se rassemblant au-dessus et se mettant en ordre de bataille, l'escadre mit le cap ensuite au sud-est jusqu'à ce qu'elle découvre, dans la faible lumière de l'aube,

un convoi de cinq navires marchands et de six escorteurs à vingt milles droit devant, juste au large d'Egersund.

Avec trois Mosquito assurant la couverture aérienne, les six Beaufighter du 144ᵉ et les cinq autres Mosquito se lancèrent à l'attaque au canon, suivis de près par les huit Beaufighter du 404ᵉ Escadron qui larguèrent leurs roquettes à des distances allant de 700 à 450 verges et à des altitudes situées entre 400 et 500 pieds. Les Canadiens revendiquèrent trente-quatre coups au but et seize dans l'eau sur les navires marchands et les escorteurs. Les quatre Torbeau vinrent ensuite et réussirent au moins deux coups au but. Cinq minutes après avoir attaqué l'ennemi, l'escadre au complet était sur le chemin du retour à Banff avec seulement trois avions endommagés par la Flak, et laissant derrière elle deux navires en train de couler, le cargo allemand *Rudolf Oldendorff*, de 1 953 tonneaux, et l'escorteur *UJ 1711*, et un autre sérieusement endommagé, le norvégien *Sarp* de 1 116 tonneaux[84].

Comme le temps était généralement mauvais en octobre pour les vols en Écosse et au large des côtes norvégiennes, des opérations de cette échelle ne pouvaient être entreprises régulièrement. Toutefois, en cinq occasions, l'escadre réussit à attaquer avec quelques succès des cargos accompagnés d'une seule escorte, le 404ᵉ Escadron coulant un cargo et un escorteur au large de Kristiansand Sud, le 15 octobre, et deux cargos supplémentaires le 21 dans le port d'Haugesund[85]. « De 3 000 à 100 pieds, à une distance de 400 à 1 500 verges, nos avions attaquèrent au canon et de 500 à 900 verges à la roquette. « H » et « J » attaquèrent le plus petit cargo et revendiquèrent quatre coups au but, et quatre sous la ligne de flottaison, avec des roquettes, et concentrèrent leur tir canon. « E », « M », « A » et « Z » attaquèrent deux gros cargos et revendiquèrent dix-huit coups au but et quatre sous la ligne de flottaison. Des coups au but de tir canon furent aussi réalisés contre les passerelles et par le milieu des navires. Ces attaques, ainsi que celles des autres escadrons, mirent deux navires en feu. Nos avions rencontrèrent une Flak importante ... « M » du 404ᵉ (le commandant [W.R.] Christison et le capitaine [W.U.] Toon), rentrant avec un large trou dans la dérive gauche[86]. » Le bâtiment allemand *Eckenheim*, de 1 923 tonneaux, et le norvégien *Vestra*, de 1 432 tonneaux, furent coulés[87].

Une diminution des activités du trafic maritime dans le sud de la mer du Nord conduisit à une nouvelle réorganisation des forces de frappe du 18ᵉ Groupe, à la fin du mois. Une quatrième escadre de Beaufighter fut constituée par le transfert de deux escadrons de Langham du 16ᵉ Groupe, et de deux unités de Beaufighter, de Banff à Dallachy ; mais seuls quatre petits convois furent attaqués au cours d'opérations diurnes, en novembre, avec pour résultat cinq navires coulés et cinq autres endommagés, comparativement à la perte de trois avions. Les Canadiens y participèrent sans subir de pertes[88].

Une des caractéristiques des opérations de décembre fut le retour au large des côtes norvégiennes de chasseurs allemands estimés à soixante-cinq monomoteurs et quarante-cinq bimoteurs[89]. Un raid combiné par les escadres de Banff et de Dallachy, escortées par douze Mustang à long rayon d'action, fut intercepté par les chasseurs ennemis au nord d'Aalesund, le 7 décembre. « À cause d'une erreur, probablement de navigation, le leader de l'escadre de Banff amena la

formation au-dessus du terrain d'aviation de Gossen et environ vingt-cinq chasseurs monomoteurs, Me 109 et FW 190, décollèrent pour les intercepter. Les Mustang les interceptèrent et évitèrent des dommages sérieux à nos avions. Les Mustang abattirent six avions ennemis et deux probables alors qu'ils ne perdaient qu'un seul des leurs. Deux Mosquito et un Beaufighter du 489ᵉ Escadron furent portés manquants. « S » du 404ᵉ fut attaqué par un Me 109 ; le sous-lieutenant H.F. Flynn s'en tira, mais l'adjudant M.H. Michael fut blessé légèrement quand un obus explosa dans la coupole du navigateur. Aucun navire ne fut attaqué et notre formation mit le cap sur notre base[90]. »

Ce mois-là, le seul succès du groupe eut lieu deux jours plus tard, quand l'escadre de Dallachy passa sur la route du navire côtier norvégien sans escorte, *Havda*, de 678 tonneaux. Sans opposition, les Beaufighter attaquèrent à la roquette et au canon, plusieurs d'entre eux décrivant des cercles pour effectuer une deuxième passe de mitraillage. « Le navire fut vu pour la dernière fois, en feu de la passerelle à la poupe, et deux explosions furent également observées. Quelque trente minutes plus tard, un avion de reconnaissance signala le vaisseau échoué et brûlant encore violemment ». Mais par suite d'un mauvais calcul, le lieutenant d'Aviation A.K. Cooper, du 404ᵉ Escadron, « accrocha le mât du navire au cours de l'attaque. L'aile gauche fut arrachée, l'avion bascula sur le dos et tomba dans l'eau où il explosa »[91].

Toutefois, le nombre de sorties effectuées passa de 544, en octobre, à 677 en novembre et à 823 en décembre. Depuis qu'ils avaient repris les opérations contre le trafic maritime, les avions du 18ᵉ Groupe avaient coulé trente-six navires totalisant 48 606 tonneaux. Ces résultats furent obtenus au coût de vingt-huit avions, soit une moyenne de 1 736 tonneaux coulés par avion perdu. Un meilleur ratio que celui qu'on avait établi entre avril 1943 et mai 1944 et un ratio qui était comparable aux résultats nettement améliorés obtenus par le mouillage de mines depuis le début de l'opération Overlord. De juin à décembre 1944, les mines coulèrent 124 navires totalisant 74 545 tonneaux et cinq *U-boote* au prix de trente et un avions, soit un ratio de 2 405 tonneaux coulés par avion perdu. La taille moyenne des navires coulés par des mines, d'environ 600 tonneaux, n'était encore que la moitié de celle des victimes du 18ᵉ Groupe ; mais les champs de mines avaient, en plus, l'avantage de gêner les essais d'acceptation opérationnelle d'*U-boote* et les croisières d'entraînement, dans le golfe de Danzig[92].

Entre juin et décembre 1944, les pertes les plus importantes de la marine marchande allemande furent dues à des raids de bombardement contre leurs ports : ces raids entraînèrent la destruction de 217 navires ennemis (totalisant 252 536 tonneaux) et de douze *U-boote*. Bien que cela représente cinq fois le tonnage total coulé par le 18ᵉ Groupe, au cours de sa période plus brève de quatre mois d'opérations contre le trafic maritime, sans compter que les bombardements détruisirent également des installations portuaires et des chantiers navals, le *Coastal Command* obtint ses résultats lors de 608 sorties seulement, tandis que le *Bomber Command* et la *US Eighth Air Force* en effectuèrent 15 716. Sur la base du tonnage coulé par avion perdu, le 18ᵉ Groupe avait 1 736 tonneaux de navires par appareil, tandis que les chiffres comparables des forces combinées de bombardement étaient de 1 006 tonneaux pour chacun des 251 bombardiers

perdus. Toutefois, il faut souligner que les chances de survivre à une attaque étaient bien supérieures dans les bombardiers qu'elles ne l'étaient dans les escadrons de frappe du *Coastal*, un avion sur vingt-deux étant abattu en comparaison de un sur soixante-deux dans le cas des bombardiers[93].

La contribution des escadres de frappe devait augmenter en 1945 quand des attaques directes à la mer causèrent 37 % des pertes de la marine marchande allemande dues à des actions ennemies dans le nord-ouest de l'Europe. Et cela était en dépit du fait que leurs Beaufighter et (jusqu'en mars) leurs Mosquito équipés de roquettes avaient un rayon d'action trop faible pour gêner le trafic maritime en direction d'Oslo par où la *Wehrmacht* faisait passer la plus grande partie de ses troupes et de ses approvisionnements à destination de la Norvège, afin de réduire leur exposition aux attaques aériennes. De plus, le long des côtes norvégiennes, les convois ennemis ne se déplaçaient maintenant que de nuit, même dans les Leads intérieurs étroits, se mettant à l'abri, pendant les quelques heures de jour, sous les falaises abruptes bordant les fjords. Bien que cela déterminât tant le nombre d'avions capables d'attaquer simultanément que, souvent, la direction de leurs attaques, les opérations de jour se poursuivirent et les risques qu'elles comportaient furent clairement démontrés le 9 février quand des Beaufighter de l'escadre de Dallachy attaquèrent une force navale dans le fjord Forde, qui était composée d'un destroyer de la classe Narvik (*Z.33*), de dragueurs de mines de la classe M, d'un *Sperrbrecher* et au moins de deux autres navires à canons antiaériens[94].

À 14 h, trente-deux Beaufighter, dont onze du 404ᵉ Escadron, menés par le commandant d'Aviation W.R. Christison, décollèrent pour Peterhead où ils avaient rendez-vous avec douze Mustang à long rayon d'action et deux Vickers Warwick de sauvetage air-mer. En atteignant l'objectif, le chef de la formation « fit tourner la force deux fois pour obtenir une position d'attaque convenable et donna l'ordre d'attaquer en remontant le fjord ». Comme les Beaufighter y pénétraient, ils rencontrèrent « un feu croisé intense sous forme de barrage encaissant » de la part des « navires et de quelques positions d'artillerie sur les collines ». Et, pour aggraver le problème, à peine avaient-ils terminé leur passe que « dix à douze » FW 190 leur tombèrent dessus.

Le Beaufighter T du 404ᵉ [Escadron], lieutenant H.P. Flynn, engagea un combat sans résultat avec deux FW 190, alors qu'ils poursuivaient un autre Beau. « G » du 404ᵉ fut poursuivi sur une certaine distance par deux FW 190 et, alors que son équipage s'en tira indemne, l'avion souffrit des dommages considérables. Le lieutenant Nelson et l'adjudant Gracie, à bord du « S » du 404ᵉ, virent deux FW 190 sur la queue d'un autre Beau et le lieutenant Nelson attaqua l'un d'eux et le détruisit. Le deuxième FW 190 porta alors son attention sur « S », mais l'adjudant Gracie toucha l'avion ennemi avec sa mitrailleuse et le força à dégager. « U » du 404ᵉ fut à un moment donné poursuivi par trois FW 190, mais réussit à s'en sortir. L'escorte de Mustang détruisit deux FW 190 et en endommagea deux en plus de nos revendications. Dans l'attaque, à cause du nombre important de nos avions portés manquants, il fut difficile d'évaluer les dommages causés à la force navale ennemie, mais le destroyer a subi quelques dommages : un navire de

patrouille a été mis à feu et deux autres navires fumaient lorsqu'on quitta la scène. La plupart des avions manquants furent vus s'écrasant dans les montagnes, mais un autre, quoique en feu, réussit un atterrissage sur le ventre sur la glace, et un autre fut observé en train d'effectuer un atterrissage forcé[95].

Selon les comptes rendus allemands, sept Beaufighter furent abattus par la Flak tandis que les FW 190 en détruisirent deux autres et un Mustang d'escorte. Cinq de leurs chasseurs furent aussi abattus. Les Canadiens « revendiquèrent deux coups au but de roquettes possibles sur le destroyer » et cinq coups au but et deux possibles sous la ligne de flottaison du navire ennemi ». Ils avaient, en fait, endommagé *Z-33*, qui dut être remorqué au port, mais leurs pertes furent lourdes : six des onze équipages ne rentrèrent pas – de loin leur jour le plus sombre de la guerre – et sur les douze aviateurs manquants, seul le lieutenant d'Aviation R.J. Savard survécut à un atterrissage forcé et fut fait prisonnier de guerre[96].

Les opérations des 11 et 15 janvier avaient coûté aux autres escadrons six Mosquito et un Beaufighter, mais ce fut le contre-coup du 9 février qui donna le plus de poids à la demande de Northwood pour obtenir un escadron de Mustang supplémentaire. Si des chasseurs allemands, y compris plusieurs FW 190 du dernier modèle, étaient stationnés en Norvège à un moment où l'on en avait le plus besoin au-dessus du Reich, cela signifiait clairement que l'ennemi accordait une importance considérable à la protection de ses routes maritimes et qu'en conséquence, d'autres batailles aériennes auraient lieu. Whitehall fut d'accord et, début mars, un second escadron de Mustang commença à effectuer des tâches d'escorte à partir de Peterhead[97].

Le mauvais temps et l'absence de cibles intéressantes réduisirent le nombre de sorties en janvier et février, le 18e Groupe n'organisant que 209 sorties et coulant seize navires de 27 376 tonneaux pour la perte de vingt-six équipages de frappe et de trois d'escortes. L'amélioration du temps, en mars, amena un record de 847 sorties qui coulèrent seize navires (23 315 tonneaux) et en endommagèrent quatorze autres (41 800 tonneaux) pour la perte de dix-neuf avions de frappe, trois du 404e et deux avions d'escorte. Le 24, les Canadiens furent particulièrement heureux quand une frappe, menée par six équipages du 404e, revendiqua deux cargos coulés[98].

En janvier, Northwood avait proposé que « la destruction des phares sur des bandes sélectionnées des routes côtières pouvait bien interdire toute navigation de nuit ou forcer à naviguer en pleine mer »[99]. Après une certaine opposition du gouvernement norvégien en exil au Royaume-Uni, une politique d'attaque de ces phares fut approuvée le 9 mars. Trois jours plus tard, six avions du 404e furent désignés pour détruire trois phares sur Vaagso à l'aide de roquettes et de canons. Le commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation Pierce, et un deuxième Beaufighter détruisirent le phare à l'extrémité nord-est de l'île de Skongsnaes. « Le phare fut localisé et les deux avions attaquèrent au canon et à la roquette, des tirs concentrés de canons et six roquettes atteignirent leur but. Le phare fut laissé fumant et ils virent beaucoup de débris voler. Une roquette de « E » frappa une barre rocheuse devant le phare, et les débris qui en provenaient causèrent des

dommages importants à cet avion. « z » subit également quelques dommages »[100]. À la fin du mois, quinze phares avaient été mis hors service, mais il fut difficile d'évaluer les conséquences sur les mouvements ennemis. Avec l'approche de l'été et des nuits plus courtes au nord, cette politique fut annulée le 3 avril[101].

Mars fut également le dernier mois au cours duquel le 404e Escadron vola sur Beaufighter en opérations. Transféré à Banff, début avril, l'unité commença à se recycler sur le Mosquito Mark VI à long rayon d'action qui était capable d'opérer dans le Skagerrak et Kattegat, mais lorsqu'elle reprit les opérations, le 22 avril, les combats touchaient rapidement à leur fin. La dislocation totale de l'organisation de guerre allemande avait amené un arrêt virtuel de toute activité le long des côtes norvégiennes et dans le sud de la mer du Nord, et les seules cibles navales qui restaient se trouvaient dans la Baltique occidentale et le Kattegat, alors que les Allemands évacuaient les ports menacés par l'avance des armées soviétiques.

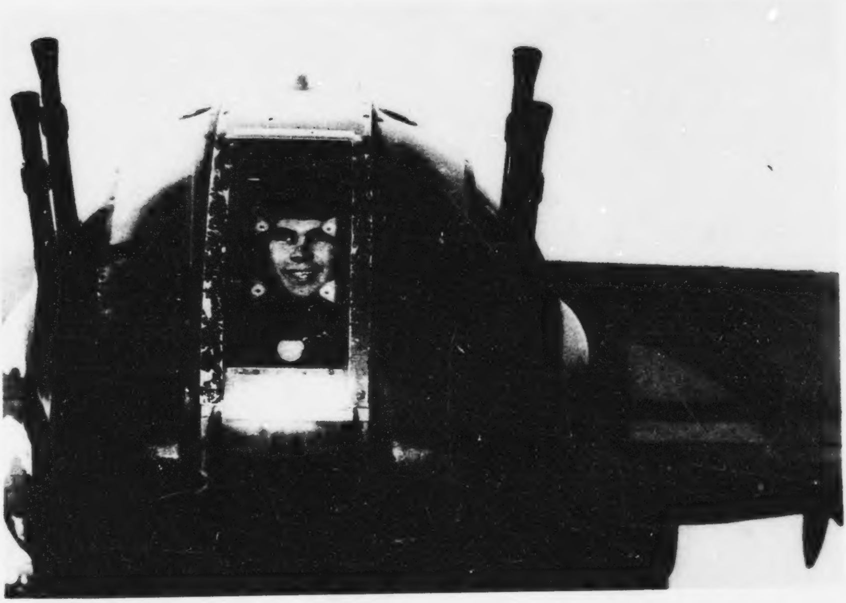
À 6 h 30, le 2 mai 1945, trente-cinq Mosquito de l'escadre de Banff, dont quatre du 404e Escadron agissant en couverture chasse, ainsi que vingt-quatre Mustang, quittèrent leurs bases écossaises et traversèrent la Mer du Nord. La formation balaya le Skagerrak et entra dans le Kattegat avant de voir une flottille d'*U-boote* escortée au nord de l'île de Laeso. Elle coula l'U-2359, l'un des nouveaux bâtiments dangereux de type XXI, et un dragueur de mines, tout en perdant un Mosquito de la RAF. L'après-midi suivant, une autre force de frappe de quarante-huit Mosquito fut forcée de faire demi-tour à cause de la faible visibilité au-dessus du Jutland[102]. La dernière opération de l'escadre eut lieu le 4 mai lorsque quarante et un Mosquito, dont sept du 404e Escadron, et dix-huit Mustang attaquèrent un petit convoi de deux cargos et de cinq escorteurs à l'est de la baie d'Aarhus (à 500 milles de leur base), coulant un navire marchand et endommageant sérieusement l'autre. Malgré la chute imminente de l'Allemagne, les défenses de la Flak dans la Baltique restèrent fortes et les forces de frappe perdirent trois Mosquito et trois Mustang[103].

Les opérations des escadres de frappe du *Coastal Command* ne constituèrent qu'une partie infime de l'effort de guerre contre l'Allemagne. Même en mars 1945, quand le nombre d'escadrons était passé à neuf, leur effectif total s'élevait à 176 avions en regard des 2 145 dont disposait le *Bomber Command*. Toutefois, en deux ans d'opérations seulement, les escadres de frappe avaient coulé environ 300 000 tonneaux de navires ennemis, soit approximativement 7 % de toutes les pertes allemandes (pour diverses raisons) dans le nord de l'Europe au cours de la guerre, la plupart d'entre elles dans des eaux où le minage (lui-même responsable de 20 % des pertes) était impraticable. Avec trois escadrons, la contribution de l'ARC à cet effort fut importante. Ce n'est que dans le cas du malheureux 415e Escadron que furent contrariées les attentes canadiennes de jouer un rôle utile. Au cours des sombres jours de 1941 et 1942, le 407e Escadron avait été l'unité de lutte contre le trafic maritime qui avait obtenu le plus de succès en attaquant et en coulant plus de navires ennemis que tout autre escadron du 16e Groupe, et son agressivité fut maintenue malgré les lourdes pertes qu'il subit. Le 404e Escadron, qui avait eu la chance de commencer la campagne après que

le Beaufighter fut devenu l'avion de frappe standard, contribua au développement de la roquette en tant qu'arme à succès contre le trafic maritime. Les tactiques établies par les Canadiens pour l'utilisation de ce projectile furent finalement adoptées par tous les autres escadrons de frappe[104].

QUATRIÈME PARTIE

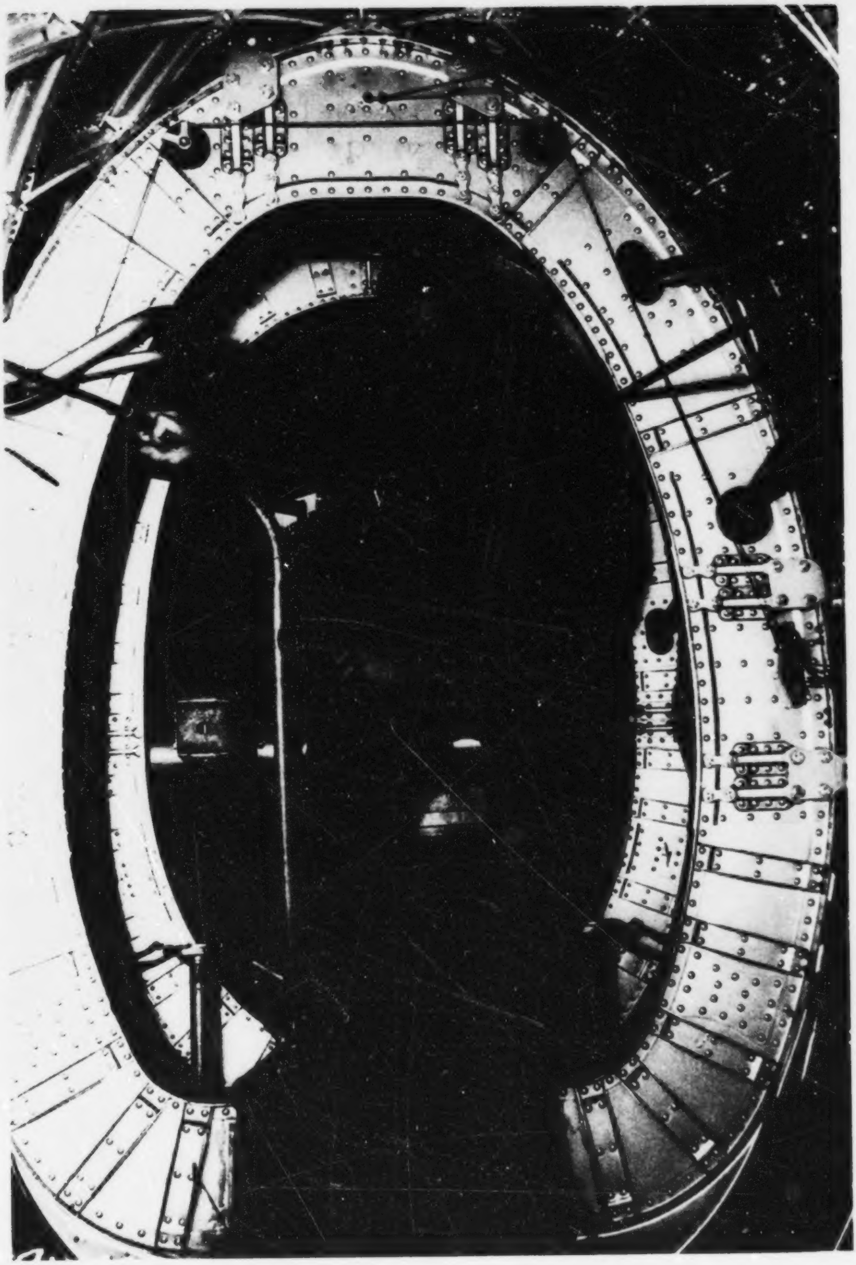
La guerre du bombardement



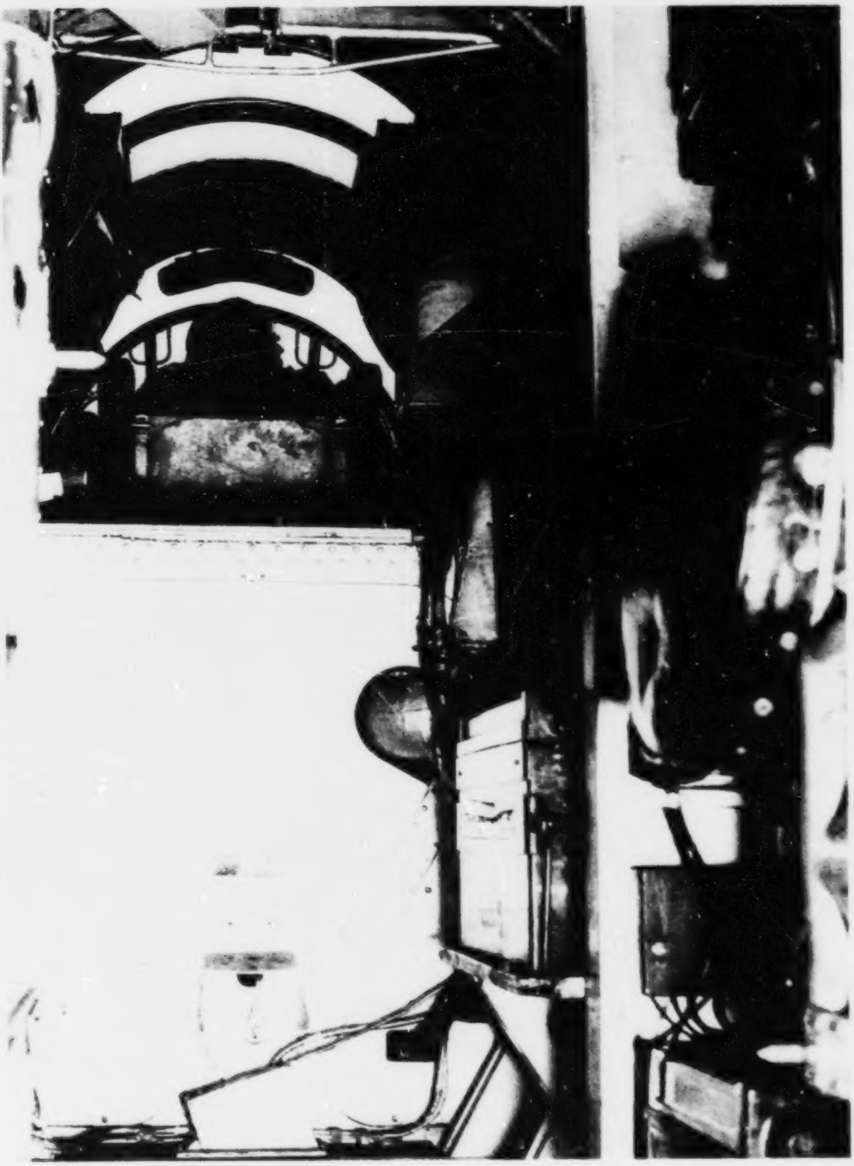
Jusqu'à la fin de la guerre, la défense arrière principale fournie aux bombardiers lourds était la tourelle de queue, équipée de quatre mitrailleuses de calibre .303. Bien que l'installation ait été fiable et que les tubes pouvaient maintenir un taux et un volume élevés de feu, elles manquaient de portée et de puissance de destruction. (PL 22001)

Préparation d'une opération de mouillage de mines par un escadron de Hampden.

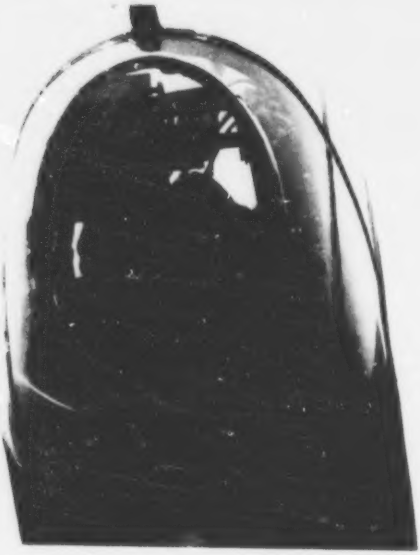
Une salle d'opérations typique d'un escadron de bombardiers en 1941. (RE 74385)



L'accès à la tourelle arrière était limité et difficile. (PL 4972)



Le Handley-Page Hampden était sans conteste le bombardier ayant le logement d'équipage le plus étroit. Cet appareil fut utilisé à divers moments par les 408ᵉ, 414ᵉ et 420ᵉ Escadrons. Cette vue intérieur, à partir du centre du fuselage, montre l'avant, très étroit vers le poste de pilotage. On voit à droite le siège pliable de l'opérateur radio. (PL 4709)



Avant la création du métier distinct de bombardier, c'était le devoir de l'observateur d'assurer l'exactitude du bombardement. On voit la position d'un bombardier dans un Hampden du 408[e] Escadron. (PL 4708)

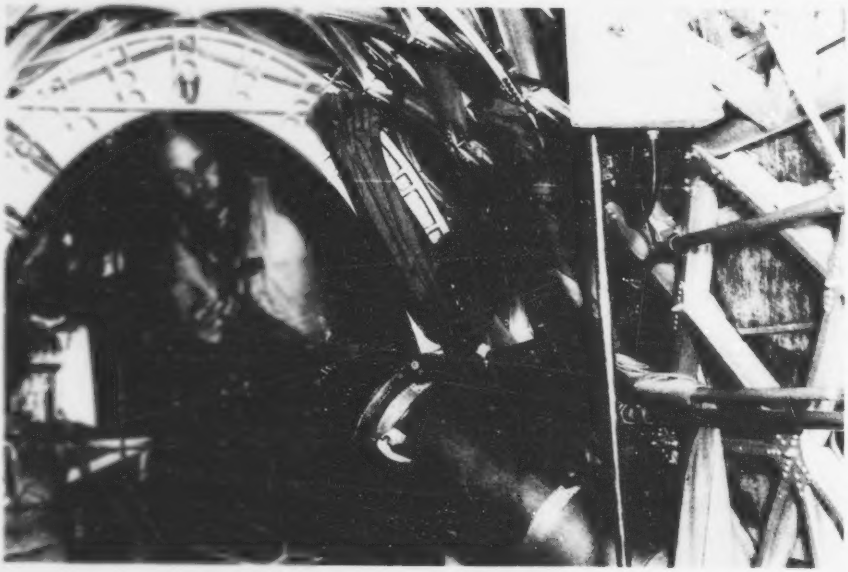
Un équipage du 425[e] Escadron monte dans le camion qui l'amènera à son Wellington. (PL 10811)

Le vice-maréchal de l'Air G.E. Brookes a commandé le 6ᵉ Groupe, de sa création dans le Bomber Command jusqu'en février 1944 (PL 142657)

Le maréchal en chef de l'Air, Sir Arthur Harris (deuxième à partir de la gauche, première rangée) et les officiers de l'état-major du Bomber Command examinent des photographies des dommages causés par les bombardements, dans la salle de conférence à High Wycombe. (HU 43479)

Un bombardier d'une Unité de conversion lourde tient un viseur de bombes Mark IX utilisé par le Bomber Command dans les premières années de la guerre (PL 19336)

L'examen des dommages reçus à l'aile d'un Hampden du 408ᵉ Escadron pendant une attaque sur des navires allemands, incluant le *Scharnhorst* et le *Gneisenau*, dans la Manche, le 12 février 1942. (PL 7166)



L'utilisation d'une chute pour fusées de marquage dans un Wellington. La construction géodésique distinctive du fuselage recouvert de tissu du Wellington est apparente. (PL 4661)

Le colonel d'aviation R. Slemon, de l'état-major de l'Air, 6ᵉ Groupe (ARC), Bomber Command. (PL 15130)

Une infirmière parle à deux membres d'équipage d'un Halifax du 434ᵉ Escadron, rescapés de leur canot pneumatique lors de leur amerrissage peu après un raid en Allemagne. (PL 31799)

Le colonel d'aviation C.R. Dunlap, aux commandes de la 331[e] Escadre (ARC) en Tunisie. (PL 18186)

L'équipage d'un Wellington du 425ᵉ Escadron en Afrique du Nord complétant une tournée d'opérations à l'été de 1943. Pour chaque opération, une note musicale était ajoutée au « Blues in the Night » sur le nez de l'appareil. (PL 1803)

Une zone particulièrement occupée de toute base de bombardiers avant une opération est le dépôt des bombes. Le premier tracteur tire deux bombes géantes de 4000 livres, tandis que le second tire un chariot chargé de contenants de bombes incendiaires. (PL 26964)

L'oxygène était d'une importance vitale pour les équipages du Bomber Command. Ci-haut, le personnel non navigant du 434[e] Escadron est sur le point d'installer de nouvelles bombones s d'oxygène dans un Halifax à l'automne 1943. (PL 22425)

Le personnel non navigant du 426e Escadron change les hélices des moteurs Hercule d'un Lancaster II. (PL 26008)

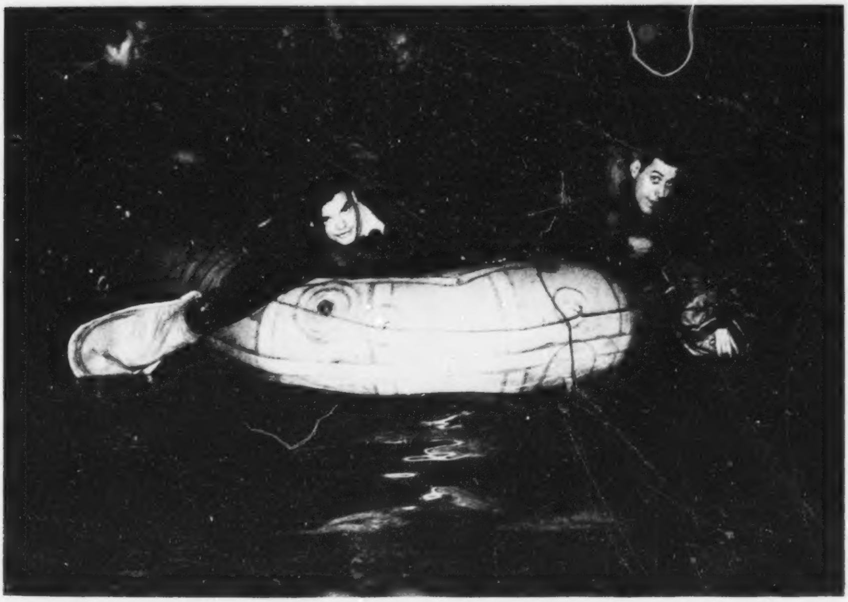
En se penchant sur les rails distribuant les munitions aux mitrailleuses de la tourelle arrière, un technicien ajuste les barres équilibrant le monte-munitions d'un Halifax. (PL 22921)

Trois membres d'équipage du 426ᵉ Escadron examinent les dommages faits à leur Lancaster II pendant un raid sur Leipzig le 25 octobre 1943. (PL 22172)

L'enterrement de trois membres du 424ᵉ Escadron – le sergent R.M. Buie, le sergent d'aviation L.R. Taylor, et le sergent A.W. Kennedy – qui sont décédés dans l'écrasement de leur Wellington le 11 avril 1943 (PMR 93-293)

Une partie d'une base de bombardiers typique en temps de guerre, à Skipton-on-Swale, dans le Yorkshire, montrant les omniprésentes huttes Nissen, utilisées comme habitations, les huttes d'ablution, et à l'avant-plan, une réserve d'eau statique, destinée à combattre les incendies, et utilisée comme piscine. (PL 45597)

Un Wellington de la 331^e Escadre se déplace à travers un nuage de poussière et de sable en Afrique du Nord à la fin de l'été 1943. (PL 18308)



Bien que les exercices de canot pneumatique auxquels les équipages de bombardiers devaient se soumettre provoquaient l'irritation ou l'amusement, à l'occasion, les leçons qui en étaient tirées pouvaient devenir une question de vie ou de mort. Cette photo montre l'équipage du 425e Escadron recevant une formation sur canot pneumatique. (PL 42464)

Le personnel non navigant envahit un Halifax II du 408e Escadron à Leeming, dans le Yorkshire, en août 1943. (PL 19509)

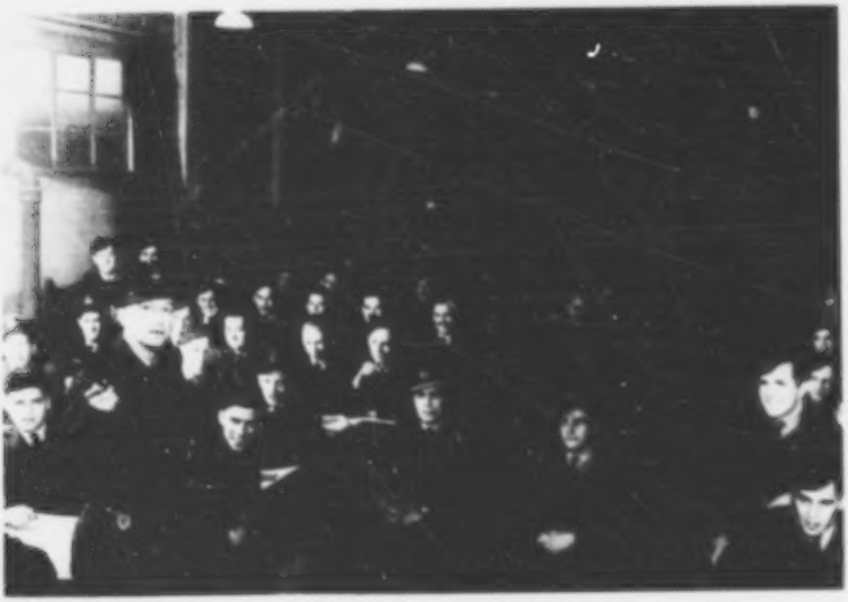
Ces hommes de l'ARC, en train de passer sous l'aile d'un Halifax, emploient une forme de transport commune au personnel non navigant et aux aviateurs d'une Grande-Bretagne en pénurie d'essence. (PL 20000)

Un équipage du 429e Escadron a photographié ces traçantes, ces projecteurs et la Flak sur Kassel le 22–23 octobre 1943. C'est après ce raid que Sir Arthur Harris a demandé à l'Air Ministry d'énoncer sans ambiguïté que l'objectif du Bomber Command était d'attaquer la population civile allemande en soi. (LMG 1051)

Le cardinal Villeneuve parle avec le personnel non navigant du 425e Escadron pendant sa tournée outre-mer en octobre 1944. Il faut noter la prépondérance des opérations de jour (20) sur les opérations de nuit (9) conduites par ce Halifax III à ce stade de la guerre. (PL 33476)

Le sous-lieutenant d'aviation A.C. Mynarski du 419e Escadron a reçu la Croix de Victoria de façon posthume pour son courage pendant un raid sur Cambrai en France, le 12 juin 1944. (PL 38261)

Les membres d'équipage d'un Halifax du 433e Escadron à Skipton-on-Swale discutent, après une opération, une attaque sur des installations de V-1. Les deux membres d'équipage assis à la droite sont le sergent chef N.D. Dixon et le lieutenant T.J. Kelly. Dans le haut, au centre, avec sa main gauche sur sa joue, est le colonel d'aviation F.R. Miller, le commandant de la base, qui deviendra le premier chef de l'état-major de la défense du Canada, en 1964-66. (PL 32757)



Les 431e et 432e Escadrons reçoivent leurs instructions avant un des deux raids très intenses et très efficaces montés par le Bomber Command contre Essen en octobre 1944. (PL 33941)

Le colonel d'aviation J.E. Fauquier, Ordre du service distingué et Croix du service distingué dans l'Aviation, avec agrafe, qui a commandé le 405e Escadron en 1942 et encore une fois en 1944 lorsque l'escadron faisait partie du 8e Groupe (Pathfinder), fut aussi le dernier commandant en temps de guerre du célèbre 617e Escadron de la RAF – les Dambusters. Il se tient à côté d'une des bombes Grand Slam, de 22 000 livres, employées par l'unité pendant les derniers mois de la guerre. (PL 44700)

Le pilote et le bombardier d'un Lancaster X du 428[e] Escadron se tiennent sous la soute à bombe ouverte de leur appareil avant une attaque sur une raffinerie d'huile dans la Ruhr à la fin de 1944. La distance relativement courte jusqu'à la cible permettait qu'une pleine cargaison soit emportée, dans ce cas, des bombes de 500 livres à usage général. Le dôme des installations radar H_2S est visible directement derrière la soute à bombe. (PL 40683)

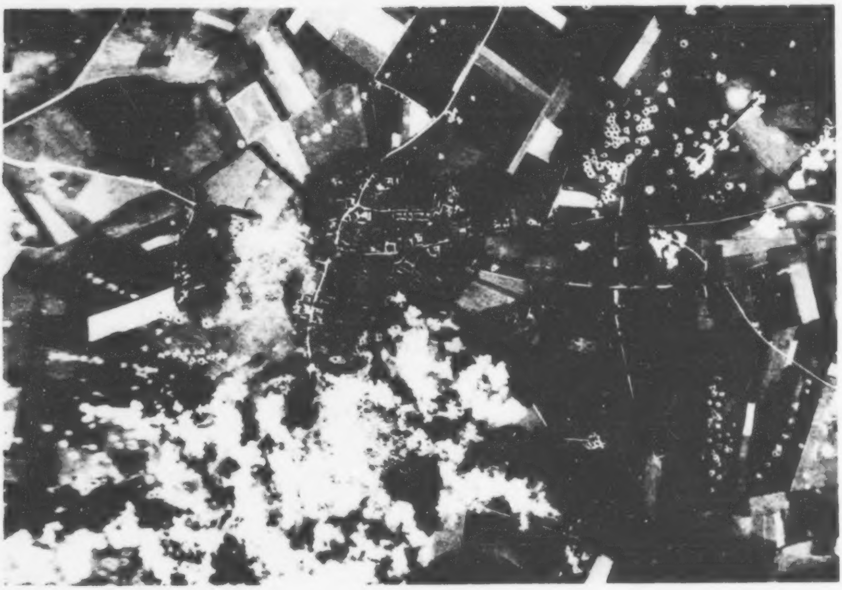
À mesure que la guerre progresse, l'équipement de combat d'incendies des bases de l'ARC dans le Yorkshire devient de plus en plus efficace. Sur cette photo, des Canadiens s'occupent d'un camion d'incendie à Linton-on-Ouse à la fin de 1944 (PL 40571)

Des mécaniciens du 420e Escadron travaillent sur le moteur Hercule d'un Halifax pendant l'été de 1944. (PL 30746)

La tourelle arrière d'un Lancaster II du 408e Escadron, gravement endommagé dans un duel avec un chasseur de nuit allemand. (PL 26856)

En mars 1944, le 419e Escadron, basé à Middleton-St-George, est devenu le premier escadron à être équipé de Lancaster X de construction canadienne. On voit les portes de bombardement élargies qui permettent aux avions de transporter des bombes de 8 000 livres. Le KB 711, dont la queue peut être vue à l'avant-plan, fut le premier Lancaster X à être perdu lors d'opérations Il fut abattu dans la nuit du 1-2 mai 1944, pendant un raid sur les gares de triage de St-Ghislain en France. (PL 29474)

Un des premiers Lancaster X de construction canadienne du 419ᵉ Escadron atterrit à Middleton-St-George en avril 1944. Au sol se trouve un Halifax II, que le 419ᵉ Escadron utilisait auparavant et qui était encore en service avec le 428ᵉ Escadron. (PL 29083)

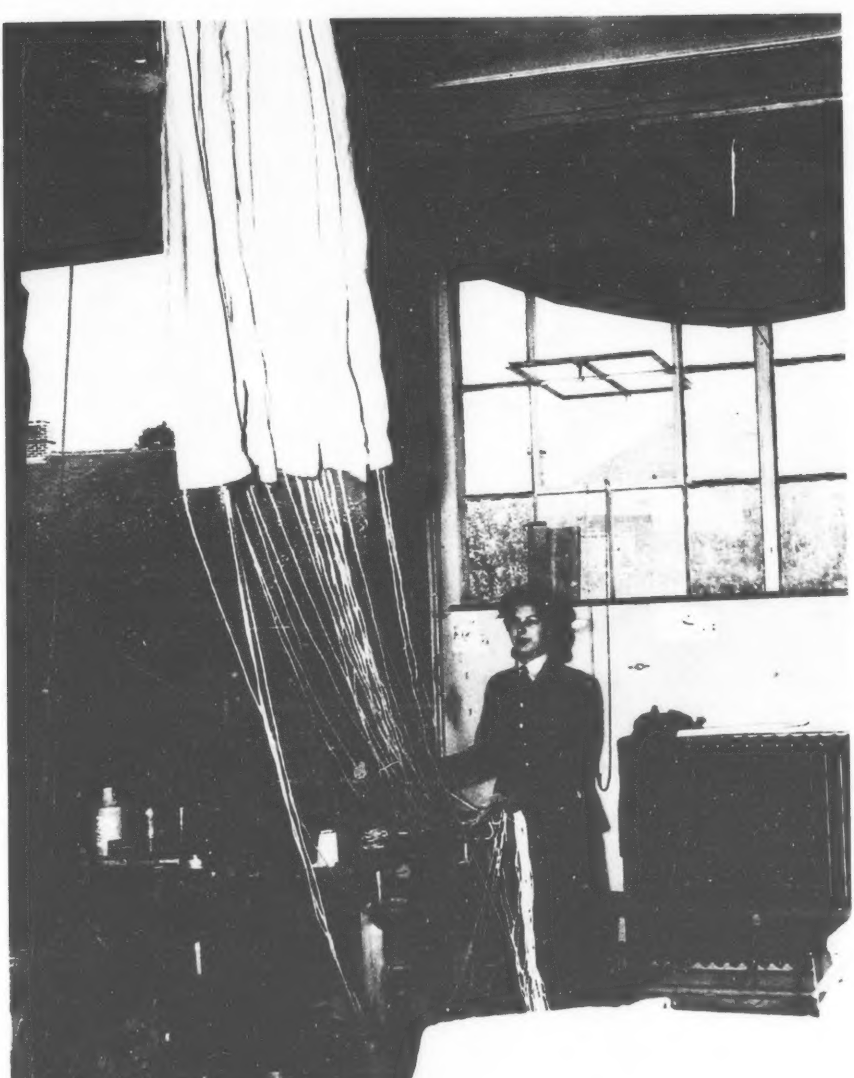


Une photographie de bombardement prise pendant une attaque du 6ᵉ Groupe sur des sites de lancement de V-1 en France en juillet 1944. Il s'agit d'un Halifax survolant les cratères laissés par des raids précédents. Les sites de bombes volantes étaient extrêmement difficiles à détruire. (PL 30780)

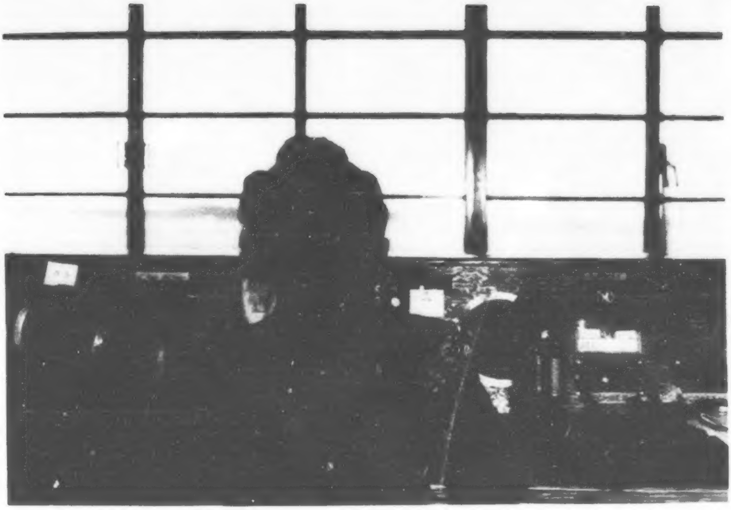
Le général Sir Bernard Montgomery examine les dommages causés dans un village par un raid du Bomber Command organisé pour soutenir l'avance de ses troupes en Normandie. (B 6932)

Dommages causés à Francfort par des raids alliés sur la ville entre le 18 et le 24 mars 1944. (CL 4276)

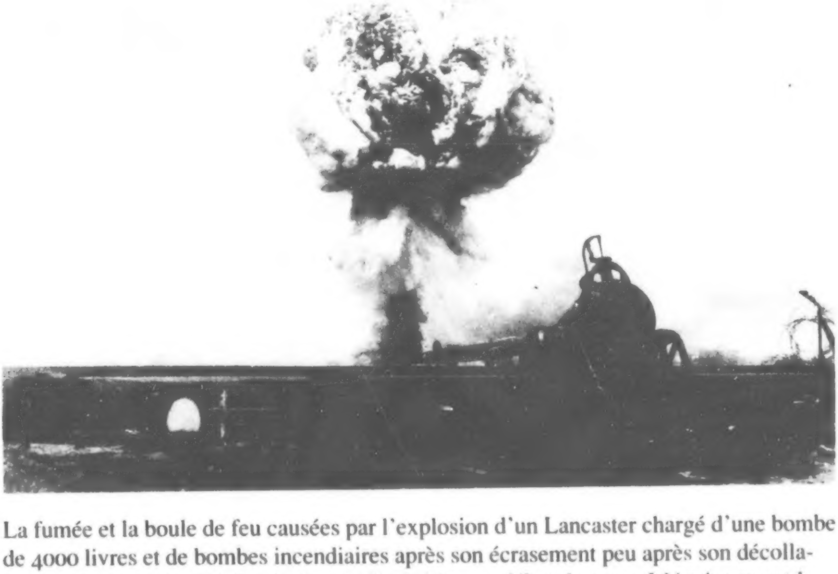
Le 5ᵉ Groupe a détruit toutes les gares de triage à Juvisy, en France, le 19 avril 1944, un des raids sur les transports les plus réussis parmi ceux entrepris avant le Jour J. (C 4297)



Une plieuse de parachute d'un escadron de l'ARC exécutant la tâche délicate de démêler les cordes d'un parachute avant de le rempaqueter. (PL 4915)

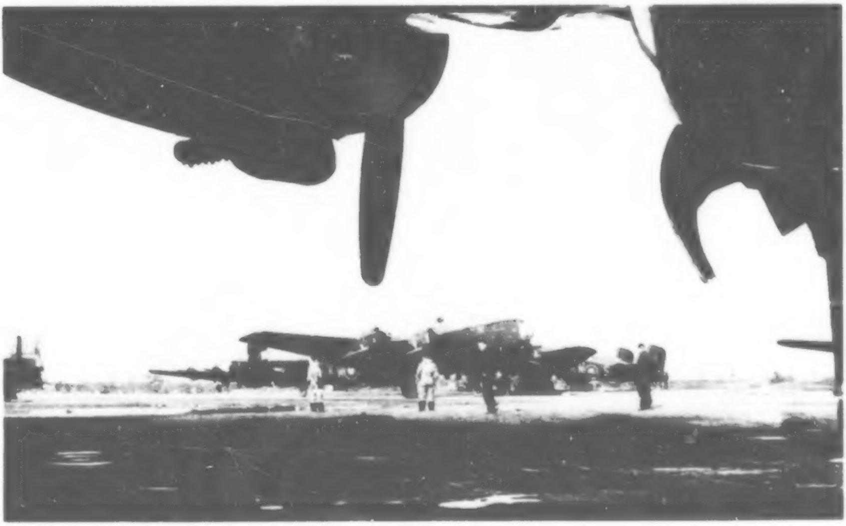


Une membre de la division féminine de l'ARC dans la tour de contrôle d'un terrain d'aviation au Royaume-Uni, maintenant la communication entre les avions et le contrôle au sol. (PL 22891)

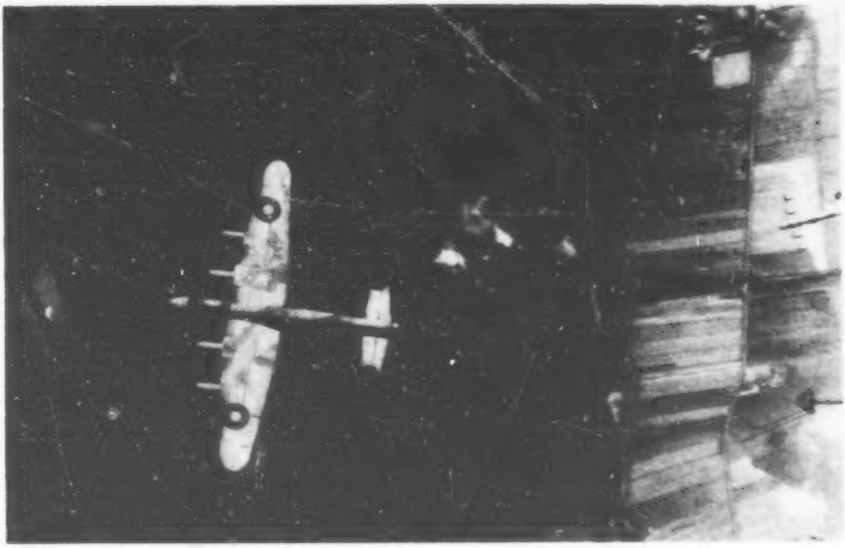


La fumée et la boule de feu causées par l'explosion d'un Lancaster chargé d'une bombe de 4000 livres et de bombes incendiaires après son écrasement peu après son décollage de la base de l'ARC à Croft, dans le Yorkshire, au début de 1944. L'équipage eut la chance de se mettre à l'abri avant l'explosion de l'appareil. (PL 44939)

Un Halifax du 6ᵉ Groupe photographié pendant un raid sur la ville française du Havre, qui fut occupée par les Allemands jusqu'au 11 septembre 1944. (PL 32846)



Des Halifax III du 425ᵉ Escadron à Tholthorpe, dans le Yorkshire, à la fin de 1944. (PL 40185)

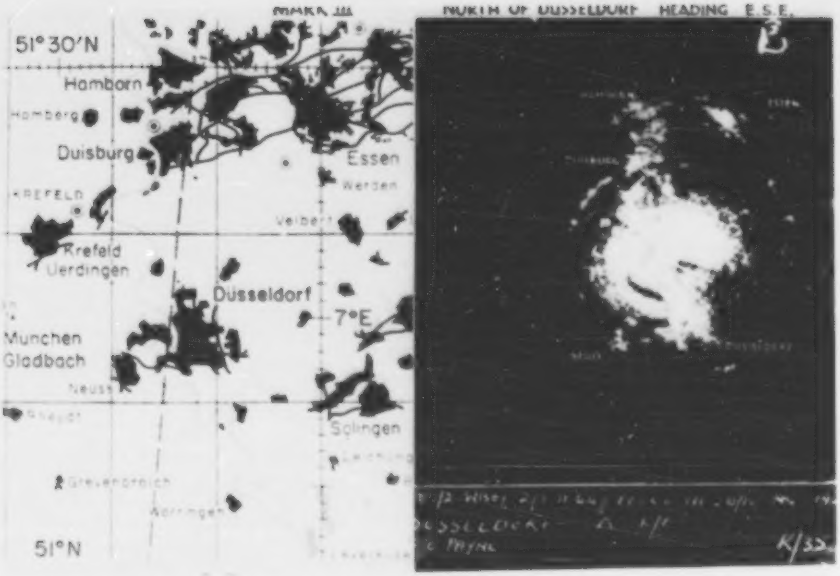


Un coup direct porté à un pont avec une bombe de 22 000 livres – une partie du "plan transport". Le Lancaster est du 617ᵉ Escadron. (PL 144260)

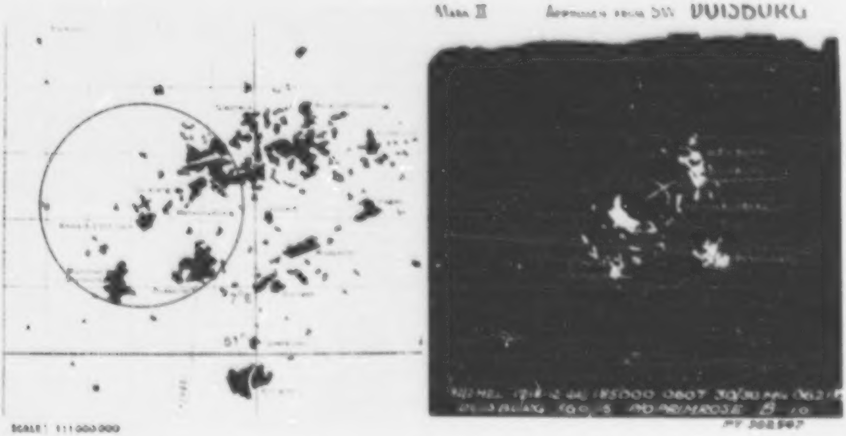
Une masse dense de « Window » tombe sur Munster le 12 septembre 1944 pour brouiller les radars de contrôle de la Flak allemande. La fumée empêche d'évaluer les dommages avec précision, mais les feux brûlèrent pendant plusieurs heures. (PL 144263)

La base allemande de chasseurs de nuit, à Deelen, en Hollande, fut attaquée pendant le jour le 15 août 1944. Lorsque des conditions comme celles-ci prévalaient, les bombardements de jour pouvaient être extrêmement précis. (PL 144254)

Le terrain d'aviation de Vokel après une attaque du 6e Groupe le 3 septembre 1944. Le Bomber Command a fait une autre série de raids réussis contre les bases de la Luftwaffe situées en France et dans les Bas-Pays en août et septembre 1944. (PL 32218)

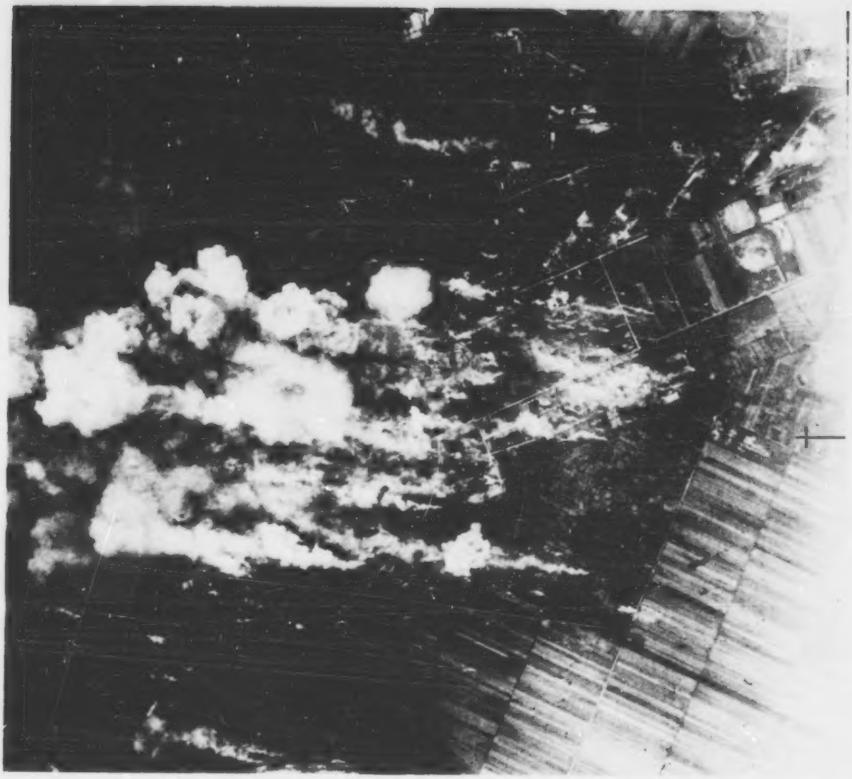


Une carte et une image H2S de Dusseldorf, le 2–3 novembre 1944. Trop souvent, les images données par le H2S au-dessus de la Ruhr étaient embrouillés et peu utiles. (PT 302550)



La nuit du 17–18 décembre 1944, les villes de la Ruhr apparaissent clairement sur l'écran à rayons cathodiques. (PT 302547)

Près d'une côte, avec la courbe de l'Elbe, l'Aussen Alster et les quais de chargement, Hambourg représente une bonne cible pour le H_2S. (PT 302558)



Emden, photographiée par l'équipage du 419e Escadron pendant le bombardement de jour du 6 septembre 1944 – une attaque qui a dérangé bien des équipages, puisque pour la première fois, les aviateurs voyaient les conséquences de leurs actions.
(MSG 3996)

Le Bomber Command a perdu 95 des 795 équipages envoyés à Nuremberg le 30-31 Mars 1944, principalement à cause de la clarté merveilleuse du ciel, qu'on voit ici dans la photographie du bombardement prise par le sergent chef H. Menzies du 432ᵉ Escadron. (EMR 843)

Le commandant d'escadre R.J. Gray du 420e Escadron (au centre) avec le commodore de l'Air J.L. Hurley, le colonel d'aviation P.Y. Davoud, le vice-maréchal de l'Air C.M. McEwen et le colonel d'aviation J. Lecomte lors du départ de l'escadron pour le Canada, juin 1945. (PL 44838)

Une partie de la destruction causée par les bombardements à Munich-Gladbach au début de 1945 (PL 42341)

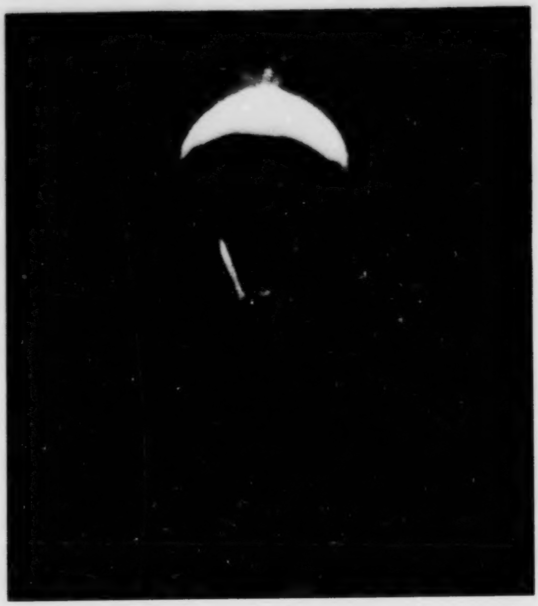
Dommages causés par les bombardements au sud de la cathédrale de Cologne.
(PL 42536)

Destruction, surtout par bombardements aériens, dans la ville allemande de Cologne.
(PL 42542)

Le personnel non navigant enlève la neige de l'aile d'un Lancaster pendant l'hiver 1944–45 à Middleton St-George. (PL 41650)

Le 6ᵉ Groupe a participé à l'importante attaque de Hanovre le 25 mars 1945 afin de détruire les chemins de fer et les routes traversant la ville pour retarder l'arrivée des renforts allemands dans la zone de la bataille du Rhin. (PL 144266)

Une bombe de 4000 livres et un chargement de bombes incendiaires dans un ciel très nuageux sur Dortmund le 12 mars 1945. Un total de 1108 avions sont expédiés sur l'objectif (un record) dont 192 sont du 6e Groupe. Le manque d'aérodynamisme du « biscuit » (et par conséquent son manque de précision inhérent) est évident dans cette photo. (PL 144267)



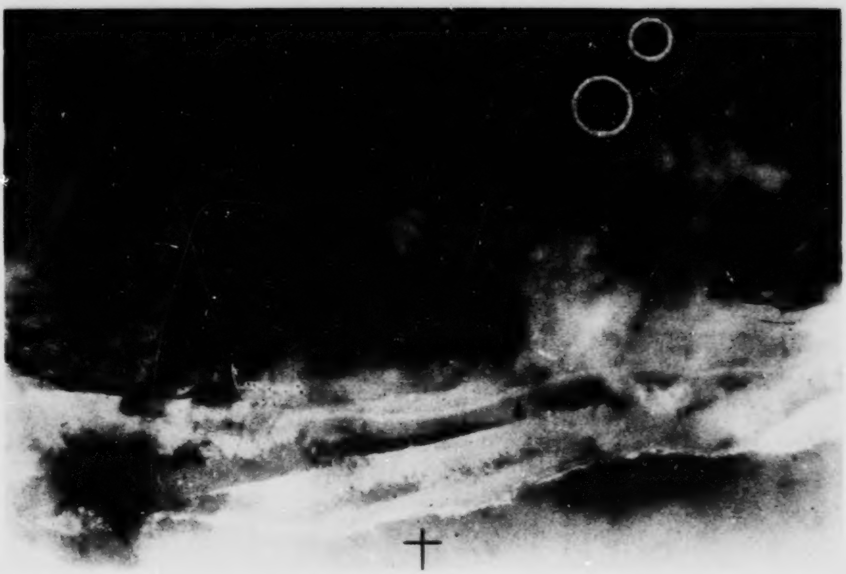
Une mine anti-navire, parachutée à travers un épais nuage près de la source de la rivière Elbe, le 22-23 mars 1945. (PL 144275)

Les groupes no 4, 6 et 8 ont attaqué Gladbach le 24 mars 1945 pour soutenir la traversée du Rhin par le 21e Groupe d'armées. Cet Halifax du 4e Groupe, dont les réservoirs d'essence se sont enflammés, fut le seul appareil perdu. (PL 144284)

Ce n'est pas un « corbeau » mais un Lancaster du 3e Groupe explosant dans les airs au-dessus Wesel le 19 février 1945. (PL 144292)

Des fusées Pathfinder du 8e Groupe cascadent sur Nuremberg le 27–28 août 1943. (PL 144305)

Wangerooge, le 25 avril 1945, où six des sept équipages qui ne sont pas revenus, furent perdus à cause de collisions. (PL 144281)



Deux fois pendant la guerre, le Bomber Command a attaqué Wangerooge, dans les îles de la Frise : le 18 décembre 1939, où vingt-deux appareils furent abattus, et encore une fois le 25 avril 1945, deux semaines avant la fin de la guerre. Ce jour là, sept équipages sur 482 furent perdus. Six équipages furent perdus à cause de collisions, incluant deux équipages du 431ᵉ Escadron et respectivement un équipage du 408ᵉ et du 426ᵉ Escadron. En tout, vingt-huit aviateurs canadiens et treize aviateurs britanniques furent tués. Cette photo montre un bombardier tombant au sol en deux morceaux. (PL 144290A)

Ceci est une des rares photos de bombardement illustrant un chasseur de nuit (un Ju 88, dans le cercle) à la poursuite d'un bombardier. Elle a été prise sur Hambourg le 8-9 avril 1945. (PL 144293)

Introduction

Lors du déclenchement de la Deuxième Guerre mondiale, l'effectif de guerre territorial de l'Aviation royale du Canada ne comprenait qu'un escadron de bombardement. Créé à Halifax le 5 septembre 1939, le 10e Escadron était équipé de biplans Westland Wapiti Mark IIA biplaces, aux cockpits ouverts, d'une vitesse maximale de 135 milles à l'heure (216 km/h) et d'une capacité maximale d'emport de bombes de 580 livres (260 kg). Ces appareils désuets étaient destinés à détruire les sous-marins ennemis dans les eaux territoriales (et peut-être même à protéger les côtes canadiennes d'une attaque par mer – une éventualité probable) plutôt qu'à frapper des centres militaires ou industriels ennemis. En fait, compte tenu de l'improbabilité d'un conflit entre le Canada et les États-Unis, il n'y avait pas de tels objectifs à portée de ces bombardiers, même s'ils avaient été de conception ultramoderne.

Les perspectives étaient différentes en Europe, où les distances étaient plus courtes et où les bombardiers prirent une place prédominante dans les armes offensives des arsenaux, soit pour servir contre des armées ennemies (la principale préoccupation de la *Luftwaffe*) soit pour livrer des coups mortels à l'industrie de guerre ou à la population civile de l'ennemi (la doctrine de base du *Bomber Command* de la RAF).

Bien que la *Royal Air Force* disposât de matériels plus appropriés et en plus grande quantité que l'ARC, ses commandants apprirent bientôt, par expérience, que sa doctrine d'avant-guerre manquait tout à fait de réalisme. On découvrit que des bombardiers sans escorte ne pouvaient pas combattre pour atteindre leurs objectifs de jour sans subir des pertes inacceptables. Ils devaient, au contraire, s'en remettre aux manœuvres évasives et se cacher de l'ennemi. Par conséquent, à l'automne 1940, le *Bomber Command* s'orienta vers des bombardements de nuit en espérant qu'il pourrait trouver certaines catégories d'objectifs industriels dans l'obscurité, et à coup sûr les villes les plus importantes.

Les équipages de bombardiers avaient des difficultés à naviguer de nuit et encore plus de difficultés à localiser avec précision les objectifs qu'ils devaient attaquer. Puisque, en 1941, l'offensive stratégique du bombardement était, en dépit de ses faiblesses, la seule façon de frapper directement l'Allemagne, quels que soient ses défauts, la montée en puissance du *Bomber Command* obtint un large soutien qui, néanmoins, ne fut pas total. Le Canada s'y joignit rapidement,

et l'ARC finit par rassembler quinze escadrons de bombardement outre-mer. Ils furent tous formés au Royaume-Uni, principalement à partir des diplômés du PEACB. Le premier, le 405^e, fut créé en avril 1941.

Équipé, au départ, de Vickers Wellington, cette unité effectua ses quatre premières sorties de bombardement, dans la nuit du 12 au 13 juin 1941, contre la gare de triage de Schwerte, en Allemagne. Un deuxième escadron, le 408^e, fut formé sur Handley-Page Hampden au début de l'été et effectua sa première mission dans la nuit du 11 au 12 août, quand il attaqua les docks de Rotterdam, dans les Pays-Bas. Avant la fin de l'année, deux autres escadrons furent créés – un sur Wellington et l'autre sur Hampden – et commencèrent à effectuer des missions opérationnelles un mois plus tard. Comme l'ARC ne disposait pas d'un groupe de chefs qualifiés et compétents auxquels elle pouvait faire appel, les commandants de toutes ces unités et la plupart des commandants d'escadrille furent, en général, des Canadiens servant dans la RAF ou, quand il n'y avait pas d'autres possibilités, des officiers de la RAF.

En 1942, la nature de l'offensive de bombardement stratégique se modifia radicalement. Le rapport Butt, d'août 1941, révéla qu'au cours de la plupart des raids de nuit, seule une minorité des équipages bombardaient à moins de trois milles de leurs point de visée – à cinq milles au-dessus de la Ruhr recouverte de fumée – ce qui constituait un effort inutile si le but était la destruction d'objectifs spécifiques. Toutefois, comme le Cabinet de guerre britannique jugeait qu'il était de la plus haute importance de poursuivre la guerre directement en Allemagne, le *Bomber Command* se lança, au cours des neuf mois suivants, dans une offensive de « zone », ce qu'Adolf Hitler (très tôt) et Winston Churchill (plus tard) baptisèrent les bombardements de « la terreur ». Sir Arthur Harris, qui avait été nommé commandant en chef supérieur du *Bomber Command*, en février 1942, devint le premier avocat et porte-parole de cette approche, étiquetant avec sarcasme ceux qui pensaient encore en termes d'attaques de précision de « marchands de panacées ».

La précision qui manquait au *Bomber Command* serait désormais compensée par le nombre. Si une centaine d'appareils ne pouvaient détruire une certaine usine à Essen, peut-être que 500 (ou un millier) d'entre eux pourraient détruire la ville tout entière, sinon en un seul raid, du moins en dix. On ne pouvait pourtant pas se dispenser totalement de la précision, même si l'on pouvait la mesurer en milliers plutôt qu'en centaines de verges (mètres) à partir du point de visée. Pour essayer d'améliorer les choses, on accéléra les travaux de recherche sur un certain nombre d'aides électroniques à la navigation. On créa une force de marqueurs de cibles spécialisés (les *Pathfinder* du 8^e Groupe), et l'on donna davantage d'importance à la production de bombardiers plus gros et plus nombreux, capables de transporter des charges plus importantes de bombes incendiaires et de bombes à explosif brisant. Le développement de la précision pouvait être lent mais, entre-temps, on pouvait causer plus de dommages.

L'escadron suivant de l'ARC qui fut formé outre-mer, le 425^e, en juin 1942, fut désigné unité francophone et, afin d'encourager l'engagement de Canadiens français dans l'ARC, tous les efforts furent faits pour y affecter des francophones. Cet escadron fut le premier à se former autour d'un commandant de l'ARC (même

si le 405^{e} était alors commandé depuis quatre mois par le lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Fauquier, DFC, et si deux des trois autres escadrons existants étaient également commandés par des officiers de l'ARC au moment où le 425^{e} fut créé).

Le premier bombardier quadrimoteur britannique, le Short Stirling, entra en service dans la RAF au début août 1940 mais ne rencontra que des problèmes pendant sa courte vie opérationnelle. Le Handley-Page Halifax fut le premier quadrimoteur à attaquer l'Allemagne en mars 1941, mais il eut, lui aussi, des difficultés initiales, et sa production fut très lente, au début. Les premiers Avro Lancaster furent livrés au 44^{e} Escadron (rhodésien) de la RAF en décembre 1941.

Les cinq escadrons canadiens continuèrent à voler sur bimoteurs – Hampden et Wellington – jusqu'en avril 1942 lorsque le 405^{e} Escadron fut rééquipé de Halifax II qui laissaient à désirer. Toutefois, il n'y avait aucun fondement aux allégations selon lesquelles Harris favorisait les unités de la RAF dans le processus de rééquipement de ses escadrons. Par suite de restrictions rationnelles imposées par les exigences de maintenance, la transformation sur des avions plus récents, et théoriquement meilleurs, se fondait sur le principe de l'ancienneté. Les escadrons de première ligne les plus anciens étaient les premiers servis sans tenir compte de la nationalité ou de l'origine au sein du Commonwealth.

Deux escadrons supplémentaires canadiens furent formés en octobre 1942 (tous les deux avec des commandants de l'ARC), portant ainsi leur total à sept, bien que le 405^{e} fût temporairement détaché du *Bomber Command*. C'est alors que fut soulevée la possibilité de créer un groupe de bombardement canadien – une formation aérienne correspondant en gros à un corps d'armée – qui était souhaitable pour des raisons symboliques et pour donner une meilleure expérience d'état-major et de commandement à un plus grand nombre d'officiers de l'ARC. À cette fin, quatre autres escadrons furent rapidement rassemblés en novembre.

Le 1er janvier 1943, le 6^{e} Groupe (ARC) fut constitué sous le commandement du vice-maréchal de l'Air G.E. Brookes, qui avait été transféré d'un commandement de l'entraînement au Canada pour organiser son quartier général à Allerton Hall, dans le Yorkshire. Trois autres escadrons furent formés à l'été 1943, le groupe atteignant ainsi un effectif de treize. Le 1er mars, le 405^{e} Escadron était réintégré dans le *Bomber Command*, pour être choisi uniquement pour fournir l'élément canadien du 8^{e} Groupe (*Pathfinder*) à la mi-avril. Il devait rester une unité de marqueurs jusqu'à la fin de la guerre.

Le nouveau groupe ne connut pas le bonheur parfait au cours des premiers mois. Les trois catégories de personnel – navigant, non-navigant et administratif – avaient subi une expansion trop rapide et on nota bientôt leur manque d'expérience. Les pertes canadiennes, les missions avortées et les taux de disponibilité étaient les pires du *Bomber Command*. La situation ne fut pas améliorée quand le QGCOM, avec le concours d'Ottawa, bien sûr, obligea l'*Air Ministry* à détacher trois escadrons (les 420^{e}, 424^{e} et 425^{e}) pour former la 331^{e} Escadre, qui fut envoyée en Afrique du Nord en mai 1943 pour soutenir l'invasion imminente de la Sicile et de l'Italie par les Alliés. Elle resta en Tunisie pendant six mois difficiles, deux fois plus longtemps que prévu, engagée principalement dans des

bombardements d'interdiction des nœuds ferroviaires et des ports. Bien que leurs conditions de vie fussent dures, ces équipages eurent la chance d'échapper aux lourdes pertes subies par le *Bomber Command* au cours des dernières étapes de la bataille de la Ruhr (de mars à juillet 1943) et de la phase initiale de la bataille de Berlin (novembre 1943).

Quand la 331^{e} Escadre rentra en Angleterre, en novembre 1943, les trois escadrons commencèrent leur transformation sur Halifax III, un appareil bien supérieur au II ou au V en service dans les six escadrons de l'ARC. Le Lancaster était considéré, en général, comme le meilleur des bombardiers lourds de conception britannique de la guerre, en termes de surviabilité de même que d'emport de bombes. Trois escadrons de l'ARC volèrent sur Lancaster II, très vraisemblablement la version la moins performante des Lancaster, et se convertirent finalement sur Halifax III. Toutefois, à la fin des hostilités, dix escadrons du 6^{e} Groupe étaient équipés de Lancaster, six d'entre eux du type X construits au Canada, et quatre des types I et III équipés de moteur Merlin, tous deux supérieurs au type II.

De plus en plus, la guerre aérienne au-dessus de l'Allemagne tournait autour de l'électronique, alors que les contre-mesures étaient soumises à des contre-contre-mesures, et ce à l'infini. Les innovations tactiques accompagnaient les percées technologiques et l'avantage penchait dans un sens ou dans l'autre alors que les bombardiers, les chasseurs de nuit et la Flak se battaient pour trouver et conserver un avantage dans ce qui fut certainement la campagne la plus sophistiquée de la Deuxième Guerre mondiale.

Un taux de perte moyen de 5 % par opération était considéré comme le maximum que les équipages de bombardiers pouvaient supporter sans sourciller pendant toute période prolongée. Entre le 1er janvier et le 31 mars 1944, on atteignit ce niveau de pertes quand, lors de vingt raids importants sur l'Allemagne, 754 des 13 259 avions ne rentrèrent pas : un taux de perte de 5,6 %. Au cours de la même période, celui du 6^{e} Groupe fut encore plus élevé, se maintenant à 7 %. Si le moral au sein du *Bomber Command* avait jamais dû se briser, ce fut dans les quelques premiers mois de 1944. Le moral tînt bon et le nombre d'aviateurs qui devinrent des pertes neuro-psychiatriques fut infiniment petit.

Entre le 14 janvier et le 20 février 1944, 10 % des équipages des cinq escadrons de l'ARC qui participèrent à six raids importants, à bord de leurs Halifax II et V, ne rentrèrent pas. Ces unités furent immédiatement retirées des opérations au-dessus de l'Allemagne et utilisées pendant les deux mois suivants à des missions de mouillage de mines. Leur transfert aux opérations Gardening, afin de leur éviter des pertes intolérables, n'était pas une politique nouvelle. Harris en avait fait autant avec ses derniers escadrons de Wellington quand, à cause aussi des performances de l'avion, ils ne pouvaient plus survivre au-dessus du Reich. L'importance des opérations Gardening alla bien au-delà du nombre de navires coulés ou endommagés : non seulement elles gênèrent le trafic maritime côtier allemand mais elles entravèrent aussi l'entraînement des *U-boote* dans la Baltique.

Si leur passage au mouillage de mines « sauva » les escadrons d'Halifax II et V, le reste du *Bomber Command* fut également sauvé en avril 1944 quand Harris

mit fin à l'assaut sur Berlin. On avait besoin de ses bombardiers pour préparer la route de l'invasion en Europe : l'opération Overlord. Placé sous le contrôle ultime du quartier général suprême des Forces expéditionnaires alliées, à la mi-avril, l'effort du *Bomber Command* fut réparti au cours des six mois suivants entre des objectifs de transport en France et aux Pays-Bas, destinés à isoler le champ de bataille de Normandie, et la tentative soutenue de détruire les centres industriels du nord et de l'ouest de l'Allemagne, en particulier le cœur de la Ruhr.

Le 6e Groupe pouvait participer et participa en fait pleinement à ces deux campagnes. En juillet 1944, le 415e Escadron, qui jusqu'alors avait eu une vie très malheureuse au sein du *Coastal Command*, fut transféré au *Bomber Command*, portant ainsi l'effectif du groupe à quatorze escadrons.

En février 1944, le vice-maréchal de l'Air C.M. McEwen, MC, DFC, un forcené de l'entraînement et des normes, qui imposa bientôt sa marque au groupe, remplaça Brookes. Avec la réduction des taux de pertes qui marqua la fin de la bataille de Berlin, le passage temporaire à des objectifs plus faciles et l'acquisition d'un meilleur avion, le leadership de McEwen permit au 6e Groupe de surpasser les performances en vol et au sol de groupes de bombardement comparables. En fait, entre le moment où le *Bomber Command* retourna sous le contrôle de l'*Air Ministry* en septembre 1944 et la fin des combats en Europe, le groupe canadien put afficher un résultat opérationnel égal à celui de tout autre groupe.

Il est difficile d'établir de façon précise l'étendue des dommages infligés à l'effort de guerre allemand par le *Bomber Command*. Ils furent certainement importants, surtout parce que l'offensive de bombardement stratégique devint un second front virtuel avant le jour J et avant que les Américains n'y participent réellement. Toutefois, à l'ère prénucléaire, la puissance aérienne ne pouvait à elle seule porter un coup décisif, et des analyses d'après-guerre ont clairement montré que les dommages infligés à l'économie de guerre allemande n'eurent jamais l'importance qu'on avait espérée (et qu'on estima) à l'époque.

14
L'origine d'une offensive de bombardement (1933–1941)

En novembre 1932, trois mois avant qu'Adolf Hitler ne prenne le pouvoir en Allemagne, quatre ans avant la création du *Bomber Command* de la RAF, et près d'une décennie avant le premier raid d'un millier de bombardiers, le premier ministre britannique, Stanley Baldwin, prit la parole à la Chambre des communes et fit part de ses craintes à propos de l'avenir. Il déclara : « Je pense qu'il est bon, pour l'homme de la rue, de réaliser... quoi qu'on lui dise... qu'il n'y a aucune puissance sur terre qui peut le protéger » des bombes à explosif brisant, des bombes incendiaires et à gaz. Puisqu'il n'existe aucune défense aérienne efficace, le seul espoir d'un pays réside dans l'offensive, « ce qui signifie que vous devez tuer davantage de femmes et d'enfants plus vite que l'ennemi si vous voulez vous sauver »[1].

Le message de Baldwin, ou au moins sa déclaration que « le bombardement passerait toujours », eut un profond impact sur ses auditeurs. L'image principale du discours, celle d'une seule attaque provoquant un cataclysme capable de détruire complètement une ville d'un seul coup puissant, semblait suffisamment réaliste à ceux qui avaient fait l'expérience des bombardements au cours de la Première Guerre mondiale (bien que de moindre envergure) et qui comprenaient à quel point la technologie des avions avait grandement progressé depuis lors. Elle reflétait aussi l'idée reçue au sein de la *Royal Air Force* qui, conçue par sir Hugh Trenchard, soutenait qu'une attaque aérienne puissante lancée contre l'économie de guerre ennemie produirait des dommages si considérables aux ressources matérielles et au moral des citoyens que l'adversaire devrait solliciter la paix.

L'héritage doctrinal du « coup d'assommoir » fut repris en termes plus pratiques par le successeur de Trenchard au poste de chef de l'état-major de l'armée de l'Air (CAS), sir Edward Ellington, lorsqu'il examina la menace posée par l'arrivée au pouvoir d'Adolf Hitler et l'établissement d'un régime national-socialiste en Allemagne. Préoccupé par la vulnérabilité du Royaume-Uni aux attaques aériennes, si les Allemands réussissaient à obtenir des terrains d'aviation dans les Pays-Bas et en Belgique, le CAS demanda instamment la création d'une force de bombardiers importante qu'il considérait comme la meilleure garantie de la sécurité britannique ; et, à ce moment-là, le gouvernement accepta.

En juillet 1936, un *Bomber Command* séparé fut créé, avec QG à High Wycombe, à quelque trente milles à l'ouest de Londres[2].

Le plan d'expansion de juillet 1934 fit l'objet d'une série de révisions proposées, puis rejetées, alors que l'état-major de l'Air et le Cabinet se donnaient beaucoup de mal pour obtenir une dotation de bombardiers capables de donner un coup d'assommoir sans mettre en faillite le Trésor. L'état-major fondait ses calculs sur des besoins purement militaires, tandis que les hommes d'État (qui, bien sûr, avaient le dernier mot) essayaient de trouver un équilibre politique, économique et militaire, habituellement au détriment de ce dernier. À la suite de la crise de Munich, en septembre 1938, le Plan M, qui prévoyait une force de bombardiers lourds de 1 360 appareils avant 1941–1942, devint le plan officiel définitif d'avant-guerre, mais il dut très vite être révisé à cause de problèmes de production et de développement concernant presque tous les types d'appareils. Le 31 août 1939, la force de frappe totale disponible pour des opérations stratégiques s'élevait à environ 500 appareils ; à la mi-septembre, déduction faite de la formation de groupes d'entraînement et de l'envoi du premier groupe en France – où il fut engagé principalement dans des tâches d'interdiction – on n'en comptait que 349[3].

La Grande-Bretagne était entrée en guerre le 3 septembre, un événement annoncé sur les ondes au public par la voix triste, terne et désillusionnée du premier ministre Neville Chamberlain. Dans la demi-heure qui suivit, les sirènes d'alerte résonnèrent au-dessus de Londres, poussant lord Chatfield, ministre de la coordination de la défense, à dire : « Mon Dieu, ces individus ne perdent pas beaucoup de temps », mais aucune bombe ne tomba. Il s'avéra que « ces individus » n'étaient pas des pilotes de bombardiers de la *Luftwaffe* mais le capitaine de Brantes, l'attaché militaire adjoint français, rentrant de Paris dans son propre avion. Les sirènes résonnèrent à Berlin aussi ; mais là encore ce fut une fausse alerte. Aucune des deux capitales n'allait être bombardée avant août 1940[4].

Ce n'était certainement pas le type de guerre qu'avaient envisagé lord Trenchard, Stanley Baldwin ou sir Edward Ellington. En ce qui concerne l'échec des Allemands dans leur bombardement de Londres, il est clair maintenant, avec le recul du temps, qu'il était contraire à leurs intérêts et à leurs intentions d'effectuer une offensive aérienne à outrance contre toute ville britannique en septembre 1939. Parce qu'il espérait mener une série de guerres courtes, rapides et limitées contre chacun de ses voisins à tour de rôle, Hitler souhaitait éviter à tout prix un conflit européen généralisé. Il ne considérait pas la Grande-Bretagne comme un ennemi naturel ou nécessaire, et la *Luftwaffe*, de toute façon, avait évolué principalement dans le sens de la coopération avec l'armée. Bien entendu, on n'avait aucune raison valable de croire que les officiels britanniques auraient dû connaître les secrets les plus intimes de la politique étrangère et de défense allemande. Toutefois, il est évident qu'ils étaient prédisposés à penser que l'Allemagne lancerait une offensive de bombardement sur Londres dès la déclaration de guerre, principalement parce que c'était l'image inversée de ce que l'*Air Ministry* estimait être l'utilisation cor-

recte de la puissance aérienne. De plus, en octobre 1936, un comité mixte de planification avait signalé que les Allemands auraient beaucoup à gagner en lançant une telle offensive. S'ils utilisaient les gaz en même temps que les bombes à explosif brisant, on estimait que les pertes civiles pourraient atteindre 150 000 dans la toute première semaine de guerre[5].

La possibilité que la ville détruite (de Baldwin) puisse être Londres, à quoi venaient s'ajouter les retards dans la fabrication des bombardiers, produisit en 1937 et 1938 un changement fondamental de la pensée britannique qui fit beaucoup pour s'assurer que les Berlinois n'entendraient eux aussi que des fausses alertes le 3 septembre. Il ne suffisait pas de construire le *Fighter Command* à la manière d'un bouclier pour assurer la survie du Royaume-Uni après les premiers mois de la guerre ; il fallait aussi prévenir l'échec de la défense aérienne active. C'est pourquoi Chamberlain chercha à s'entendre avec Hitler pour empêcher toute attaque de part et d'autre contre les populations civiles ; quand le premier ministre rencontra le dictateur allemand en septembre 1938, au sommet de la crise tchécoslovaque, il avait déjà ordonné à la RAF de ne pas bombarder d'objectifs qui pourraient mettre la vie de civils en danger en cas d'échec de la conciliation et de déclenchement de la guerre[6].

Plusieurs membres de la RAF s'énervaient à la perspective d'effectuer des opérations militaires avec des « gants », comme ils aimaient à le dire, mais en novembre 1938, même les avocats intransigeants du bombardement stratégique purent constater les mérites de l'expansion du *Fighter Command* au détriment du *Bomber Command* maintenant que les défenses britanniques avaient été renforcées par une chaîne de radars d'alerte. En conséquence, les contraintes imposées à High Wycombe devinrent plus importantes. Un officier d'état-major de l'*Air Ministry* répondit à une demande d'information sur les villes allemandes les plus susceptibles d'être confrontées à des problèmes de moral en cas de bombardement : « Je pense qu'il faut dire clairement que nous n'avons pas l'intention de bombarder les populations civiles en tant que telles. Non seulement le gouvernement nous l'a formellement interdit pour des raisons humaines et politiques, mais aussi pour des raisons opérationnelles qui peuvent en principe donner plus de poids à la guerre, les bombardements sans discrimination étant un gaspillage d'efforts[7]. »

Ce fut dans ce contexte de guerre limitée, conduite avec des moyens restreints contre des objectifs définis, que l'état-major de l'Air travailla à des plans opérationnels particuliers. Et quand, les 3 et 4 septembre 1939, le *Bomber Command* entreprit ce que la politique du gouvernement l'autorisait à faire, les résultats ne furent pas particulièrement satisfaisants. Sept heures après la déclaration de guerre britannique, vingt-sept Vickers Wellington et Handley-Page Hampden furent envoyés à la recherche de navires marchands allemands au large des côtes danoises. Ils ne trouvèrent rien. Le jour suivant, quinze Bristol Blenheim et quatorze Wellington furent envoyés pour attaquer des navires de guerre allemands dans ou à proximité de Wilhelmshaven et de Brunsbüttel. Dix équipages ne trouvèrent pas l'objectif, sept furent abattus et les dommages causés par les autres furent négligeables. Le croiseur de poche *Admiral Scheer* fut touché par trois ou quatre bombes qui n'explosèrent pas, tandis que le

croiseur *Emden* fut touché simplement parce qu'un Blenheim s'écrasa dessus. Pas de quoi se vanter pour une opération qui coûta 37 % de la force attaquante*, ni pour une organisation qui, seulement trois ans plus tôt, avait été créée avec l'idée qu'elle serait capable de détruire à peu près toute une ville en un jour[8].

L'inefficacité de ces opérations aurait pu être plus excusable si les maigres résultats pouvaient être attribués entièrement aux limitations techniques des viseurs alors utilisés, mais les viseurs n'avaient rien à voir avec des bombes qui n'explosaient pas ou avec les dix équipages qui n'avaient même pas réussi à trouver Wilhelmshaven et Brunsbüttel. Leurs erreurs de navigation reflétaient une approche apathique de ce sujet qui avait frappé la *Royal Air Force* pendant de nombreuses années. C'était un fait bien connu, par exemple, que la plupart des pilotes trouvaient leur route en Angleterre « à l'aide de cartes ou en suivant les voies de chemin de fer proverbiales ». Cependant, bien que volant de jour dans des cieux familiers et amis, il y eut au moins 478 atterrissages forcés en 1937 et 1938 simplement parce que les pilotes s'étaient perdus[9].

Le maréchal en chef de l'Air sir Edgar Ludlow-Hewitt, préoccupé par le fait que le *Bomber Command* était préparé à n'opérer que par beau temps, alors qu'il était le plus vulnérable, s'était plaint amèrement de normes si basses peu après avoir pris son commandement en 1937. Il voulait que ses avions soient équipés des aides à la radionavigation et des dispositifs radiogoniométriques dont disposaient régulièrement et couramment les pilotes civils. Il demanda également que ses équipages apprennent la navigation astrale pour que, de manière quelque peu optimiste, ils puissent voler avec précision de nuit ; autrement, concluait-il, son commandement resterait « relativement inutile »[10]. Le Dr R.V. Jones, directeur adjoint (recherches en équipement) de l'époque à l'*Air Ministry*, fut d'accord. Il était « étonné par la suffisance qui existait concernant notre capacité à naviguer à longue distance de nuit. Toute notre politique du bombardement en dépend, mais on m'a assuré que, en général, grâce au vol aux instruments, couplé à la navigation astrale, le *Bomber Command* ... pouvait trouver des objectifs ponctuels en Allemagne de nuit et que, par conséquent, on n'avait pas besoin de telles aides [de radionavigation] ... Je ne me suis pas rendu très populaire lorsque j'ai demandé pourquoi, si cela était vrai, tant de nos bombardiers se sont écrasés sur des collines au cours de vols d'entraînement en Grande-Bretagne »[11]. Mais malgré le soutien actif de sir Henry Tizard, le conseiller scientifique à l'*Air Ministry*, il n'y eut aucun progrès de fait sur l'acquisition d'aides à la navigation, tandis que les sextants exigés pour la navigation astrale (et conçus selon les spécifications de l'*Air Ministry*) commençaient à entrer en service en septembre 1939. Les équipages de bombardiers n'étaient donc pas dans une meilleure situation qu'une année auparavant, quand Tizard avait prédit que « les meilleurs équipages seraient presque certains de se trouver à dix ou quinze milles de leur objectif », sauf par nuit très claire[12].

* Conformément aux coutumes d'information de l'*Air Ministry*, sauf indication contraire (comme dans le cas présent, avec l'adjectif qualificatif « attaquant »), les taux de pertes du *Bomber Command* sont calculés à partir du nombre d'avions envoyés sur la cible sans tenir compte du fait qu'ils atteignent leur objectif ou qu'ils retournent à la base plus tôt pour quelque raison que ce soit.

La doctrine des années trente prévoyait que la plupart des bombardements auraient lieu de jour à 10 000 pieds. Tous les viseurs de bombardement alors en service dépendaient de ce que le bombardier (qu'on appelait officiellement encore « observateur ») était capable de voir assez clairement l'objectif pour diriger son pilote sur le point de largage des bombes – ce point imaginaire dans le ciel qui, lorsque la vitesse, l'altitude et l'attitude de l'avion, la vitesse et la direction du vent et les caractéristiques balistiques de la bombe sont prises en compte, promettait un coup au but satisfaisant. La technologie nécessaire pour résoudre cette équation (toute erreur dans le calcul d'une seule valeur pouvait produire des résultats imprécis spectaculaires) devait toutefois se faire attendre plusieurs années et, même alors, elle n'offrirait qu'une solution partielle. Avec le viseur Mark IX, utilisé par tous les groupes en 1939 sauf le 5e, un mauvais calcul de la vitesse du vent d'environ cinq milles à l'heure pouvait causer une erreur de bombardement d'environ une centaine de verges. Le viseur tachométrique de remplacement fourni au 5e Groupe n'exigeait pas un tel calcul exact de la vitesse du vent*, mais demandait d'effectuer un vol au cap direct (dangereux, étant donné les risques de trouver une opposition) et fut donc considéré comme n'offrant qu'un mince avantage par rapport au Mark IX[13].

Le manque de gadgets appropriés n'était pas le seul problème du *Bomber Command*. Ce ne fut qu'en mai 1939 que les observateurs (qui étaient habituellement des non-navigants dont les tâches en vol avaient été traitées comme subsidiaires et secondaires par rapport à leurs responsabilités principales) obtinrent le statut de spécialistes et commencèrent à suivre un entraînement avancé, mais la guerre avait éclaté avant que nombre d'entre eux ne fussent diplômés[14]. De plus, l'absence de toute opposition efficace au cours des exercices de l'entre-deux-guerres signifiait que la surviabilité d'une force de bombardiers en opération avait été presque tenue pour acquise. On ignorait plus ou moins les effets potentiellement dévastateurs de l'artillerie antiaérienne (ou Flak) sur des avions volant de jour à l'altitude de bombardement préférée de 10 000 pieds, et l'on considérait que la vitesse permettrait à la nouvelle génération de bombardiers rapides de passer assez vite au travers des zones de défense ennemies pour rendre difficile, sinon impossible, la poursuite par des chasseurs.

Néanmoins, l'*Air Ministry* avait conclu que les bombardiers devaient avoir une certaine capacité de défense, et en 1933 il avait lancé le développement de tourelles de canons multiples à fonctionnement hydraulique. Le calibre de ces canons avait été choisi cinq ans auparavant après de nombreuses délibérations. Ayant refusé les mitrailleuses très légères (de .28 pouce), à cause de leur manque de force d'impact, et le canon (de vingt millimètres ou plus), à cause d'une cadence de tir trop lente et de l'étroitesse de la zone couverte, l'état-major de l'Air avait choisi en fin de compte l'arme de calibre .303 pouce familière de la cuvée de la Première Guerre mondiale plutôt que le nouveau .5 pouce. Ce fut certainement une erreur, qui aurait dû être reconnue à l'époque. On l'admit en

* En opération, l'erreur moyenne de calcul de la vitesse du vent s'avéra être d'environ vingt milles à l'heure. Le viseur de bombardement Mark XIV utilisé par la plupart des avions du *Bomber Command* après 1943 donnait encore une erreur de bombardement de 330 verges pour une erreur de calcul de la vitesse du vent de quinze milles à l'heure.

1938 lorsqu'on apprit que la *Luftwaffe* ajoutait des blindages à ses chasseurs, mais les tentatives pour installer des tourelles plus lourdes et plus grandes, contenant des armes plus importantes et de plus gros calibre, sur des avions conçus pour être armés de mitrailleuses .303 furent insatisfaisantes.

Bien que le *Bomber Command* ne fût pas autorisé à effectuer des attaques en Allemagne, la première opération de nuit sur le Reich eut lieu aussi le 4 septembre quand dix Whitley larguèrent cinq millions de feuillets de propagande (nom de code Nickels) sur Hambourg, Brême et neuf villes de la Ruhr – zones connues pour leur forte sympathie socialiste ou communiste avant qu'Hitler ne prenne le pouvoir[16]. Les leçons tirées de cette opération sur les exigences physiques des vols de nuit à longue distance furent valables pendant toute la guerre. Même en l'absence d'ennemi, les sorties de bombardement de nuit (qui, en 1940, ne pouvaient être effectuées à des altitudes suffisamment élevées pour éviter le mauvais temps) devaient être au mieux désagréables et au pire dangereuses. Le 27 octobre, par exemple, un équipage signala qu'il « rencontrait des conditions givrantes à 1 000 pieds, et dix dixièmes de nuage avec de la neige à 2 000 pieds. De la glace cristalline a recouvert les tourelles, les bords d'attaque et les hublots. À 10 000 pieds, la température était de –22°c, la tourelle avant était gelée, les volets compensateurs coincés ... Le système de chauffage du cockpit était inutile et tout le monde gelait sans aucun moyen de soulager sa détresse. Quelques membres de l'équipage se cognèrent la tête contre le plancher et la table de navigation, cherchant à ressentir d'autres types de douleurs comme un soulagement à leur affreuse sensation de gelure ... »[17]. Il en résulta qu'ils « étaient incapables d'agir ou de penser de façon cohérente, et que le mitrailleur arrière n'aurait pu s'opposer à une attaque de chasseurs. Dans tous les cas, sa fonction visuelle était totalement gênée par la glace qui recouvrait la tourelle ». On en apprit plutôt moins sur les défenses ennemies. Les chasseurs n'attaquèrent que deux fois dans les nuits du 7 au 8 et du 8 au 9 septembre, et leurs attaques ne furent pas menées jusqu'au bout tandis que la Flak, considérée parfois comme « lourde », ne fut pas particulièrement efficace elle non plus. Seuls quatorze avions furent perdus de nuit entre le 3 septembre 1939 et la nuit du 8 au 9 avril 1940 – le début de la campagne de Norvège – et ces pertes ne furent pas toutes causées par des actions ennemies[18].

Le confort de l'équipage et l'état de préparation de l'ennemi étaient évidemment des facteurs importants dans la planification d'opérations futures. Mais la leçon des « Nickelling », dont on aurait dû tenir compte le plus, révélait que la navigation était beaucoup plus difficile de nuit que de jour. En fait, au cours des premières semaines de guerre, des erreurs de navigation devaient causer une gêne considérable au gouvernement britannique lorsque des avions du *Bomber Command* survolèrent les territoires neutres de la Belgique, des Pays-Bas et du Danemark ou s'y écrasèrent et que, au cours d'une occasion regrettable, ils abattirent un chasseur belge. Ces incidents menèrent tout de suite à l'interdiction totale des opérations de largage de prospectus de propagande de nuit ; puis, quand l'interdiction fut levée, à choisir avec soin une route d'accès à l'Allemagne par le sud, ce qui diminuait les chances de voir les avions britanniques

survoler des territoires neutres mais augmentait également le temps passé au-dessus des défenses ennemies. Bien que l'*Air Ministry* ait retiré rapidement ces restrictions, il continua à interdire les opérations Nickelling à l'ouest de Saarbruck, Francfort, Paderborn et Brême, afin d'éviter des incursions accidentelles au-dessus de la France et des Pays-Bas. Toutefois, il y eut encore des accidents et pas plus tard que le 27 mars 1940, un Armstrong-Whitworth Whitley du 77e Escadron fut abattu au-dessus de Rotterdam par un chasseur hollandais. Un membre de l'équipage fut tué et les autres (y compris le lieutenant d'Aviation W.P. Coppinger, de Cadomin en Alberta) furent internés jusqu'à ce que les Allemands attaquent les Pays-Bas six semaines plus tard, attaque qui amena leur libération[19].

Le manque de compétences élémentaires en navigation n'était qu'une partie du problème. Avant la guerre, l'état-major de l'Air pensait à coup sûr que non seulement des villes entières mais aussi des objectifs précis à l'intérieur pouvaient être vus de nuit à des altitudes de bombardement sécuritaires. En particulier, les planificateurs supposaient que les équipages ne devraient avoir que peu de difficultés à identifier des objectifs prétendument autoluminescents, tel les aciéries ou les raffineries, ou ceux qui se trouvaient à proximité de caractéristiques géographiques évidentes telles que rivières et lacs. L'expérience acquise avec les opérations Nickelling prouva le contraire. Par nuit claire, à 12 000 pieds et plus, ils pouvaient à peine discerner des villes ou des nappes d'eau assez grandes, tandis qu'ils ne pouvaient distinguer les routes et les petits villages qu'en dessous de 6 000 pieds. Les grands bâtiments de type industriel (qui pouvaient être des objectifs pour des attaques de précision) n'étaient visibles qu'en dessous de 4 000 pieds, une altitude suicidaire si l'on devait voler en pleine Flak.

On a mentionné que la découverte d'objectifs de nuit pourrait toutefois être réalisable, si les équipages effectuaient une passe chronométrée d'un point de repère connu au point de visée, mais ce n'était à ce moment-là qu'une proposition irréaliste. D'une part, l'état-major de l'Air doutait encore que le degré nécessaire de précision du bombardement pût être obtenu dans les nuages (la caractéristique du temps en hiver) ou par nuit sans lune. Par ailleurs, même si les raids aériens allemands sur Varsovie et sur d'autres villes polonaises avaient libéré la Grande-Bretagne de sa promesse faite au président américain Roosevelt de ne pas effectuer « de bombardement sans pitié ... de civils dans des centres non fortifiés », à cause de la menace de représailles, le gouvernement britannique n'était pas encore prêt à autoriser des attaques susceptibles de causer des pertes civiles même si elles étaient involontaires. Cependant, les opérations de jour se poursuivaient de façon sporadique (et très inefficacement) contre les forces navales allemandes[20].

La réponse atténuée aux opérations Nickelling était appropriée à la menace, mais elle reflétait aussi le fait que la *Luftwaffe*, comme la RAF, avait pensé que le bombardement stratégique aurait lieu de jour, et qu'elle avait fixé ses priorités en conséquence. Ainsi donc, alors que sa doctrine d'avant-guerre avait au moins traité le problème de la défense de nuit – son intention était de la confier principalement à la Flak en lui ajoutant des projecteurs et des chasseurs dans un

certain nombre de zones bien définies – le concept n'avait pas pu être mis en œuvre efficacement*. La priorité avait plutôt été donnée à l'extension de la chasse de jour, si bien que sur onze *Geschwader* (escadres) de chasse de nuit autorisées le 24 juin 1939, seules sept avaient été formées avant la déclaration de guerre et toutes étaient par conséquent affectées aux opérations de jour. Le besoin d'une chasse de nuit fut examiné à nouveau en octobre, mais lorsqu'il fut défini à nouveau, seuls trois *Staffeln* (escadrons) furent formés et munis de Me 109 et Me 110. Il semblait inutile d'affecter plus d'hommes et d'appareils à cette mission quand l'ennemi ne faisait que larguer du papier[21].

L'*Air Ministry* accepta cette « drôle de guerre » aérienne parce qu'elle lui permettait de renforcer le *Fighter Command*, tandis qu'High Wycombe n'était pas contraint de « claironner sur une courte partition ». Le 22 novembre, toutefois, sous la pression du Cabinet, l'état-major de l'Air ordonna à Ludlow-Hewitt de donner la priorité à la flotte allemande et de l'attaquer en force, de jour. Le premier raid de la sorte eut lieu le 3 décembre, quand vingt-quatre Wellington furent envoyés par beau temps dans la baie de Helgoland où ils attaquèrent deux croiseurs allemands, huit navires marchands et un certain nombre de petits navires. Un croiseur et un navire de commerce furent signalés touchés et un dragueur de mines coulé sans que les bombardiers subissent de pertes, en dépit de la présence de plusieurs chasseurs ennemis. En fait, on pensait qu'un Me 109 avait été abattu. Un deuxième raid fut lancé le 14 décembre quand douze Wellington découvrirent un cuirassé et un croiseur près de l'embouchure de l'Elbe. La base nuageuse à 800 pieds empêcha tout bombardement mais ne gêna pas les efforts des chasseurs allemands, qui abattirent cinq Wellington[22].

Les résultats obtenus quatre jours plus tard furent encore plus décourageants à cause des restrictions qui limitaient encore ce qui pouvait être bombardé en dépit de l'insistance de Whitehall pour attaquer en force la flotte allemande. Par un ciel dégagé, vingt-quatre Wellington envoyés en patrouille le long des côtes allemandes trouvèrent trois grands navires de guerre et quatre destroyers à Wilhelmshaven et ils effectuèrent une passe réussie. Les navires étaient trop près de la côte, cependant, et on se refusa d'effectuer une attaque à cause des possibilités de pertes civiles. Aucune bombe ne fut larguée. Dans la zone, environ une centaine de chasseurs ennemis étaient bien positionnés pour l'interception grâce à l'alerte fournie par les stations radar *Freya* installées sur les îles de la Frise et sans être soumis à pareilles contraintes : dans un combat totalement inégal, ils abattirent douze Wellington. Les recherches de navires se poursuivirent pendant le printemps 1940 mais, à moins d'une bonne couverture nuageuse, les équipages furent limités à l'extérieur du territoire allemand. Les pertes furent négligeables, seulement dix sorties sur un total de 650 (environ 1,5 %), mais il en fut de même des résultats. Peu de bateaux furent observés et seul l'un d'eux, le U-31 (sous-marin de type océanique VII-A) fut coulé[23].

* En septembre 1939, la Flak comptait environ un tiers (107 000 officiers et non-officiers) de l'effectif total de la *Luftwaffe* et était équipée de 2 600 canons antiaériens de gros calibre (88 mm), de même que de 6 700 canons de moyen calibre et de faible calibre (20 et 37 mm). La distance létale de l'explosion d'un obus de 88 mm était d'environ trente pieds pendant 1/50 de seconde.

Au début 1940, les planificateurs britanniques se trouvèrent dans un embarras qu'on peut comprendre. Les patrouilles maritimes ne produisaient que très peu de résultats alors que les opérations de jour près des ports allemands entraînaient des pertes lourdes et donc inacceptables. On ne pouvait qu'imaginer le taux de pertes de raids en profondeur. Cependant, même les plus fervents partisans des attaques de nuit avec précision commençaient à admettre que leurs équipages de bombardiers ne pouvaient gagner le « combat sans fin pour venir à bout de la loi selon laquelle nous ne pouvons voir dans l'obscurité ». Résultat : l'officier responsable de la navigation à High Wycombe en vint à conclure que l'on ne pouvait espérer rien de mieux que la navigation astrale (et même des aides radio alors à l'étude) donne aux pilotes une idée générale de l'endroit où se trouve leur objectif*. Ni l'un ni l'autre de ces moyens n'amènerait une force de bombardement à un point de visée précis[24].

Envisageant l'avenir, mais persuadé que le *Bomber Command* avait besoin de temps supplémentaire pour se renforcer, l'état-major de l'Air commença alors à expliquer que le bombardement devait passer de la production de dommages physiques, qui nécessitait des opérations soutenues et intensives et demandait plus de précision que Ludlow-Hewitt pouvait le garantir, à l'affaiblissement du moral de l'ennemi, ce qui – l'état-major pensait en prenant ses désirs pour la réalité – pouvait réussir en effectuant quelque deux cents sorties par semaine. L'idée était d'envoyer un petit nombre d'avions (pas plus de trente peut-être) au-dessus de l'Allemagne chaque nuit, en les dispersant dans le temps et l'espace dans autant de zones de défense aérienne que possible, et en déclenchant des alertes presque continues au-dessus du Reich. Cela devait perturber les « nerfs et la digestion » de la population allemande et pouvait finalement rendre les conditions de vie si désagréables que les employés de l'industrie de guerre auraient « de la répugnance à poursuivre leur activité »[25].

On n'attendait pas de résultats importants d'une telle approche si ce n'est à long terme. Si des dommages réels plutôt que psychologiques devaient être obtenus et réalisés rapidement, les renseignements sur les objectifs indiquaient que les carburants étaient le maillon faible de l'économie allemande, sans tenir compte des approvisionnements qui venaient de la Russie et de la Roumanie. La destruction d'une seule raffinerie principale aurait des conséquences directes sur l'effort de guerre allemand, alors que la neutralisation de vingt-deux des plus grandes installations (dont quinze se trouvaient à moins de 150 milles des côtes de la mer du Nord) « pouvait bien s'avérer décisive »[26].

Espérant pour le mieux, et prévoyant qu'on cesserait en fin de compte de mettre des gants, le CAS d'alors, le maréchal en chef de l'Air sir Cyril Newall, approuva en principe le « plan carburant » le 22 février 1940, et le *Bomber Command* entama lentement son processus de conversion en forces de bombardement de nuit. Après le 6 mars, les équipages des 3e et 5e Groupes rejoignirent ceux du 4e Groupe lors de vols de reconnaissance et d'opérations Nickel, et leur entraînement aux opérations de nuit fut accru. Pendant ce temps, Ludlow-Hewitt

* À la fin septembre 1942, on calculait que la navigation astrale amènerait les équipages à douze milles au mieux de l'objectif.

devint de plus en plus optimiste quant aux résultats qu'on pouvait obtenir. Le 25 mars, il rendit compte qu'avec de l'expérience et de la pratique, sa force devait être capable de remplir « la partie principale de destruction de notre plan par des bombardements de précision de nuit », tandis que les objectifs de la Ruhr pouvaient être traités « au besoin d'une façon relativement facile de nuit, en profitant d'un temps convenable »[27].

Tout cela semblait tellement facile, mais il y avait de quoi se faire du souci. Quand Ludlow-Hewitt quitta High Wycombe en avril 1940, son remplaçant, le maréchal de l'Air C.F.A. Portal (qui serait anobli en juillet), était loin d'être convaincu qu'il pouvait réaliser la tâche. Parlant au nom de son personnel, il déclara au CAS : « Notre opinion générale est que, compte tenu des conditions de guerre, on ne peut compter sur un équipage moyen de bombardier de nuit pour identifier et attaquer des objectifs de nuit, sauf dans les conditions de visibilité les plus favorables, même si l'objectif est sur la côte ou sur un grand fleuve comme le Rhin. Dans ce dernier cas, on peut s'attendre à ce que 50 % des équipages de niveau moyen trouvent et bombardent le bon objectif par bonne visibilité ; s'il ne peut être localisé par des moyens évidents, très peu d'équipages inexpérimentés auront quelque chance de le trouver dans de telles conditions. »[28] De plus, il n'était pas certain que l'introduction d'aides à la navigation améliorerait de façon marquée la situation, à cause de la « qualité médiocre » des « pauvres types » sélectionnés comme observateurs au cours des quelques années précédentes[29].

Les 8 et 9 avril 1940, l'invasion de la Norvège et du Danemark par l'Allemagne fut une raison pour lever les restrictions de bombardement. En fait, le jour précédant l'offensive d'Hitler, sir Richard Peirse, chef-adjoint de l'état-major de l'Air (DCAS), avait demandé d'urgence le lancement d'une offensive aérienne pour éviter ce qu'il considérait comme la prochaine manœuvre de l'Allemagne : s'assurer des bases aux Pays-Bas afin de rapprocher la *Luftwaffe* de ses objectifs en Angleterre et de fournir une défense aérienne en profondeur de la Ruhr. Le directeur adjoint (plans) avait également fait des pressions pour passer à l'action. « Nous connaissons la fragilité du moral des Allemands », souligna-t-il avec un optimisme assez injustifié, et nous devons donc commencer des opérations de nuit « qui visent les facteurs moraux et psychologiques ». Les chefs des trois autres services furent d'accord avec Peirse mais avertirent que le gouvernement pouvait encore hésiter à se lancer dans une offensive aérienne alors que la Grande-Bretagne n'avait pas encore été bombardée[30]. Ils avaient raison : les restrictions politiques resteraient en vigueur pendant toute la campagne de Norvège.

La guerre éclair contre la France et les Pays-Bas, longtemps considérée comme le signal valable pour l'extension de la guerre aérienne, n'apporta pas, non plus, de changement immédiat. Parce que le DCAS se préoccupait de ce que la Grande-Bretagne ne profitait pas d'un avantage important, il implora son supérieur, Newall, de trouver une façon de donner liberté de manœuvre à High Wycombe. Même si la Hollande était perdue, expliqua-t-il, les armées alliées pouvaient encore « stabiliser le front en Belgique », et une attaque sur la Ruhr avant que la *Luftwaffe* n'ait renforcé ses défenses dans les Pays-Bas pouvait

fournir des résultats physiques et moraux importants. Le Cabinet de guerre se saisit du problème le jour suivant, mais pensa que le moment n'était pas encore venu de commencer le bombardement d'objectifs allemands. Chamberlain et lord Halifax continuèrent à se préoccuper de la menace allemande contre les usines d'aviation et les aérodromes britanniques, et sur cette question, ils avaient l'appui du nouveau secrétaire d'État pour l'Air, sir Archibald Sinclair, et du CAS, qui mirent tous deux l'accent sur les faiblesses du *Fighter Command* face aux forces allemandes qui opéreraient à partir de terrains d'aviation néerlandais. Le nouveau premier ministre, Winston Churchill – qui avait succédé à Chamberlain le 10 mai 1940 – en fut également persuadé : « Nous ne devons pas permettre à notre force de bombardiers lourds d'être dispersée et nous priver ainsi de ses principaux effets de dissuasion et de la capacité de porter des coups sérieux »[31].

L'ironie parfaite de la situation et de ces remarques sombra apparemment au milieu des soucis de chacun. Le fait que les Allemands occupaient les Pays-Bas et détenaient des bases aériennes néerlandaises démontrait clairement qu'ils n'avaient pas été dissuadés par la menace d'attaques aériennes. En fait, le seul peuple qui avait été dissuadé d'utiliser ses propres plans aériens était le peuple britannique, lui-même. Le 15 mai toutefois, alors que les Allemands s'engouffraient à l'ouest par la trouée de Sedan (et à la suite des bombardements de Rotterdam par la *Luftwaffe* le jour précédent), on y alla enfin sans mettre de gants. High Wycombe fut autorisé à attaquer les raffineries et les voies de chemin de fer à l'est du Rhin. Le premier raid eut lieu cette nuit-là quand près d'une centaine de bombardiers furent envoyés sur seize objectifs différents dans la Ruhr. On ne perdit qu'un avion mais le bombardement fut pratiquement inutile : un laitier tué à Cologne et deux personnes blessées à Münster[32].

Deux nuits plus tard, quarante-huit Hampden bombardèrent Hambourg et vingt-quatre Whitley à la recherche de raffineries, attaquèrent Brême, tandis que six Wellington bombardèrent la gare ferroviaire de Cologne. Des incendies furent déclenchés à Hambourg et Brême, et quarante-sept personnes furent tuées. Mais, à Cologne comme ailleurs dans la Ruhr, les dommages furent inexistants. « Nous nous sommes promenés dans les centres de la Ruhr ... que les Alliés avaient, paraît-il, bombardés ... au cours de ces quelques dernières nuits », nota un correspondant américain de la radio en se rendant de Berlin sur le front ouest, le 19 mai. « Bien sûr, nous ne pûmes voir tous les ponts, usines et nœuds ferroviaires ..., mais nous en vîmes plusieurs et il ne s'était rien passé. Le réseau ferroviaire et les ponts autour d'Essen et de Duisburg ... étaient intacts. À Cologne, les ponts du Rhin étaient debout. Les usines de la Ruhr fumaient comme d'habitude ... Non seulement les Britanniques n'ont pas réussi à mettre la Ruhr hors service, mais ils n'ont même pas endommagé les terrains d'aviation allemands. »[33]

Les raffineries et les usines, même si elles avaient pu être touchées, étaient des objectifs peu susceptibles d'avoir un effet immédiat sur la montée en puissance du *Blitzkrieg* (l'attaque-éclair allemande). Et, après une rapide visite en France, quand il vit de ses propres yeux la réalité de la défaite, Winston Churchill ordonna à l'*Air Ministry* de reporter ses attaques sur les lignes de communication de la *Wehrmacht*. Toutefois, la densité des réseaux de transport très développés

de l'Europe de l'Ouest signifiait qu'à moins de pouvoir détruire simultanément une douzaine ou plus de points nodaux clés – quelque chose qu'High Wycombe pouvait difficilement espérer faire – l'ennemi disposerait de routes de rechange à tout moment. Portal, qui savait cela, expliqua que le gros de ses forces devait continuer sa campagne à long terme contre la Ruhr, mais la directive qu'il reçut de l'*Air Ministry*, le 19 mai, était sans équivoque. Bien que le carburant restât sur la liste des objectifs, les gares de triage assurant le soutien de l'avance allemande furent la première priorité au cours de cette « semaine critique »[34].

Lorsque les derniers rescapés du Corps expéditionnaire britannique eurent quitté Dunkerque et que les Allemands se tournèrent vers Paris et le sud-ouest, Portal reçut l'ordre de « donner la priorité aux opérations de soutien des forces terrestres françaises ». Le carburant restait l'objectif stratégique primordial, avec les industries aéronautiques des principales villes comme solution de remplacement recommandée par nuit sans lune, mais Portal fut averti que ces raids ne devaient pas « dégénérer en actions aveugles », ce qui arriva, involontairement. Le brouillard au-dessus de la Ruhr et les erreurs de navigation de nombreux équipages (qui, dans un effort soutenu pour semer l'alerte, rejoignaient tous l'objectif par la route qu'ils préféraient) eurent pour conséquence que beaucoup d'objectifs ne furent jamais identifiés. Les registres allemands révèlent que 70 % des bombes larguées tombèrent dans la campagne environnante[35]. Pour High Wycombe, la chute de la France simplifia la guerre, car il n'était plus nécessaire de soutenir l'armée sur le terrain. Toutefois, ce ne fut pas sans complications puisque personne n'était certain de la bonne utilisation du *Bomber Command* dans un combat défensif pour la survie. Quelles étaient les meilleurs objectifs ? La *Luftwaffe* et ses bases ? Les préparatifs d'invasion maritime – un objectif qui, dans le cas présent, coûta au *Bomber Command* quelque 50 avions entre juin et octobre ? L'industrie aéronautique allemande ? Le carburant ? Ou, étant donné les doutes sur les dispositions des ouvriers britanniques à « poursuivre le travail en dépit des ravages et de la destruction systématiques », le moral de l'ennemi ? De plus, contre quels objectifs pouvaient-ils opérer le plus efficacement ? Et si la Grande-Bretagne était *in extremis*, condamnée à se battre pour survivre, devait-on lancer dans la bataille toutes les forces du commandement maintenant, pour des résultats douteux, ou fallait-il les conserver pour des jours meilleurs à venir ?

À la fin juin, le *Foreign Office* ne fit pas preuve d'esprit critique lorsqu'il déclara « de source bien informée » que les conséquences des raids aériens britanniques lancés jusqu'à maintenant contre l'Allemagne « faisaient des dégâts et semaient la panique dans la population civile ». On disait que les gens vivaient dans un état de tension nerveuse extrême et que les nuits sans sommeil avaient les résultats escomptés sur la production industrielle. Les nerfs étaient si touchés que les ouvriers « avaient commencé à imaginer des avions inexistants et à chercher à s'en mettre à l'abri de jour comme de nuit ». Une campagne à tout casser contre les centres industriels allemands, sans tenir compte du problème des pertes civiles, pourrait peut-être avoir alors des conséquences importantes sur le moral et mettre la Grande-Bretagne à l'abri d'une invasion[36].

Du 19 juin au 13 octobre, High Wycombe reçut six directives de l'*Air Ministry*

(quatre arrivèrent avant le 24 juillet), chacune établissant de nouvelles priorités et tactiques d'attaque. Ces directives étaient le reflet de l'interprétation évolutive de la plus grande menace à laquelle la Grande-Bretagne faisait face, les choix alternant entre les raids aériens et l'invasion, et les listes des objectifs furent établies en conséquence : usines aéronautiques ; installations d'entreposage d'avions ; terrains d'aviation dans les Pays-Bas, en Belgique et dans le nord-ouest de la France ; carburant, chalands et transports de troupes dans les ports de la Manche, de la mer du Nord et de la Baltique aux mains des Allemands. Toutefois, malgré leurs différences, ces directives avaient quelque chose de commun : elles fournissaient des listes d'objectifs précis. Celle publiée le 13 juillet, par exemple, limitait l'effort principal à quinze usines et installations, dont dix étaient liées à l'industrie aéronautique et cinq au carburant[37].

High Wycombe ne fut pas satisfait de ces nouvelles directives. Convaincu, encore, que ses équipages ne pouvaient trouver et détruire des objectifs précis, Portal demanda l'autorisation à la mi-juillet d'attaquer plutôt les grandes villes industrielles afin de « miner le moral »[38]. Sa demande fut refusée, l'*Air Ministry* insistant sur la destruction matérielle qui était l'objet principal, mais quand la *Luftwaffe* bombarda accidentellement le centre de Londres dans la nuit du 24 au 25 août, le premier ministre Churchill exigea des représailles immédiates. Environ cinquante équipages furent envoyés sur Berlin la nuit suivante, six furent perdus et le bombardement, mené dans le brouillard, fut aussi imprécis que d'habitude, la plupart des dommages étant causés à des fermes au sud de la capitale. Dans la ville, elle-même, ils réussirent à détruire un chalet d'été en bois et à blesser deux personnes. Les Allemands bombardèrent à nouveau Londres le jour suivant, délibérément cette fois, mais l'état-major de l'Air, pour tenter d'éviter une campagne du coup pour coup, sélectionna des objectifs industriels à Leipzig comme prochaines cibles du *Bomber Command*. Toutefois, cela ne convenait pas assez au premier ministre qui croyait que, puisque les Allemands avaient commencé à « molester » Londres, il était temps « de les frapper durement et qu'il faut toucher Berlin »[39].

Ce n'est que petit à petit et péniblement que la politique de bombardement des Allemands et des Britanniques passa d'objectifs précis au bombardement de zones avec des nuances psychologiques. Le 2 septembre, par exemple, Portal remarqua que, bien qu'il ne fût pas encore engagé dans des tentatives pour réduire en cendres des villes entières, « cette étape serait franchie ». Le lendemain, Churchill demanda au *Bomber Command* « de détruire complètement les structures scientifiques et industrielles » de l'économie de guerre allemande et, trois jours plus tard, il ordonna une série d'attaques mineures mais dispersées sur de petites villes allemandes afin de détruire la confiance de la population civile dans sa défense aérienne. Portal présenta une liste de vingt endroits et insista pour qu'elle soit publiée afin de fournir une déclaration claire établissant qu'« en représailles aux bombardements sans discernement de l'ennemi chaque nuit, une de ces villes sera choisie pour un bombardement analogue de la part de la RAF »[40].

À ce moment-là, Newall ne fut ni persuadé par Portal ni amadoué par Churchill. Mais lorsque les Allemands larguèrent par parachute trente-six grosses

mines de forte puissance sur Londres, une méthode de bombardement qui montrait bien évidemment que la visée n'avait aucune importance, le premier ministre exigea d'effectuer un nouveau raid de représailles. Même s'il précisa qu'il comprenait qu'il était préférable de « se concentrer sur un nombre limité d'objectifs militaires importants », il demanda que Berlin soit également attaquée avec des mines larguées par avion. Répugnant à la perspective de s'engager dans « une terreur aveugle », l'état-major de l'Air demanda que Berlin soit attaquée avec des bombes et non des mines, et que High Wycombe reçoive l'ordre de viser des objectifs utiles comme « les quelques grandes centrales électriques » situées dans la capitale allemande. La directive de bombardement publiée le 21 septembre prit en compte cet avis, et quand Berlin fut attaquée deux nuits plus tard, les 129 avions envoyés furent dirigés sur dix-huit objectifs précis. Le 30 septembre, un Portal mécontent souligna une fois de plus que, puisque ses équipages ne pouvaient réduire les moyens de combat ennemis, leurs efforts devaient être dirigés « principalement contre la volonté du peuple allemand de continuer la guerre » et devaient par conséquent répondre à ce que son biographe a appelé le besoin « tactique et émotionnel » de l'heure. Toutefois, l'état-major de l'Air n'était pas encore d'accord pour que le peuple allemand devienne l'objectif principal. Il en était de même du secrétaire d'État à l'Air, qui expliqua que rien ne pouvait être obtenu par ce qu'il nommait « le bombardement au hasard »[41], mais Sinclair ne fut jamais homme à faire valoir des points de vue impopulaires dans les corridors du pouvoir.

Comme commandant en chef, Portal avait tout à fait le droit d'être entendu sur des problèmes concernant l'utilisation de son commandement, mais il n'avait aucune raison de penser que le CAS accepterait et suivrait ses conseils, en particulier lorsqu'ils touchaient au domaine de la haute politique. Toutefois, il n'était pas sans exercer une influence puissante bien qu'officieuse. Churchill se plaisait à chercher, de manière informelle, à obtenir des opinions extérieures à la chaîne de commandement officielle, et les Chequers, résidence de campagne du premier ministre, ne se trouvait qu'à quelques milles de High Wycombe. Au moins une fois, à la mi-juillet, Churchill en profita pour rendre visite à Portal afin d'aborder le problème du bombardement de Berlin, une idée que ce dernier appuya avec enthousiasme[42].

Le poids des opinions de Portal dans ce processus dépendait, néanmoins, de la volonté de Churchill de s'imposer à l'*Air Ministry* et à l'état-major de l'Air ; et bien que le premier ministre se mêlât de la sélection des objectifs, il n'intervenait que rarement. Le 4 octobre, toutefois, parce qu'il avait bien impressionné son truculent maître, Portal fut nommé chef de l'état-major de l'Air, succédant à Newall. Le jour suivant, sir Richard Peirse, qui avait pris parti pour Portal et Churchill dans la question de l'attaque des villes au cours de l'hiver, fut muté à High Wycombe comme commandant en chef du *Bomber Command*. Il y avait maintenant aux postes clés deux officiers qui étaient en faveur de mener directement la guerre contre les populations civiles allemandes, le plus ancien des deux, au moins, ayant des rapports intimes avec le premier ministre. Quand Portal fit alors largement connaître son désir d'attaquer des zones industrielles aussi

souvent que possible et (à l'instar de l'attaque de la *Luftwaffe* contre Rotterdam) d'utiliser « le maximum de la puissance de feu » au cours de ces raids, il ne rencontra pas d'opposition. Par nuit de pleine lune, le pétrole serait la priorité principale, mais par nuit plus sombre, le *Bomber Command* devait « effectuer une tentative précise ... destinée à atteindre le moral de la population allemande »[43].

La nouvelle offensive, qui débuta immédiatement, fut bientôt critiquée par Churchill pour son manque d'intensité. Le premier ministre se plaignit que c'était un « scandale que les largages de bombes sur l'Allemagne soient si pitoyablement faibles ... même par nuit claire », faute de bombardiers. Il ajouta qu'il ne comprenait pas pourquoi les propositions qu'il avait faites pour améliorer la situation étaient ignorées. « Si, au lieu de simplement les refuser, vous et le secrétaire d'État reconnaissiez qu'il faut augmenter les largages de bombes, et si vous vous mettiez au travail pour réunir les moyens de le faire, vous seriez d'un très grand secours ». Portal ne perdit pas de temps pour transmettre cette plainte à High Wycombe. Pour sa part, Peirse rassura le CAS, le 13 novembre, en déclarant que non seulement il essaierait d'envoyer un grand nombre de bombardiers emportant les plus grosses bombes disponibles sur Berlin, mais encore qu'il « choisirait aussi des objectifs bien répartis ... pour faire en sorte que toute la ville reçoive sa part de l'attaque »[44]. En clair, si la dissémination de l'attaque était si importante, on envisageait les dommages non industriels et les pertes civiles comme l'objectif principal des opérations du *Bomber Command* et non simplement comme le résultat de raids sur des objectifs militaires et des industries de guerre.

À cette étape de la guerre, l'adoption d'une politique de bombardement visant le moral des Allemands au moyen d'attaques sur des zones construites reflétait, en règle générale, une évaluation de ce que le *Bomber Command* pouvait faire de mieux, le bombardement de précision dépassant ses compétences. Mais il y avait également dans l'élaboration des politiques un élément émotionnel lié aux demandes du public et alimenté par les médias, à savoir que la RAF devait répondre de la même façon, à la suite du bombardement de villes britanniques. Si l'on avait besoin d'une excuse quelconque sur ce résultat, elle fut fournie par l'attaque allemande sur Coventry, dans la nuit du 14 au 15 novembre, et par les raids ultérieurs sur Bristol et Southampton. La planification de l'opération de représailles Abigail, destinée à causer des dommages maximaux à des villes allemandes sélectionnées, débuta presque immédiatement, mais elle n'eut pas lieu avant la nuit du 16 au 17 décembre à cause du mauvais temps. Cent trente-quatre avions furent envoyés bombarder le centre de Mannheim – ce fut le premier cas où un raid fut planifié pour débuter par une attaque à la bombe incendiaire et où l'on demanda aux équipages qui suivaient de bombarder tout incendie qu'ils voyaient – et les résultats parurent bons. Environ trois quarts des équipages signalèrent qu'ils avaient trouvé la ville et qu'une « fumée noire et dense était partout »[45].

Toutefois, la première campagne contre les villes allemandes se termina presque aussitôt après avoir commencé, malgré les assurances du ministre de l'Information que l'ennemi ne « supporterait pas le quart des bombardements » endurés par les habitants des villes britanniques. À cause des pertes en opérations

et plus encore à l'entraînement, l'effectif de première ligne du *Bomber Command* avait chuté du quart en septembre et octobre, et il avait besoin maintenant de certains soins. De plus, la plupart des pertes opérationnelles avaient eu lieu au cours de ce mauvais temps qu'on réservait d'ordinaire pour des « attaques contre le moral » sur des objectifs non désignés. En conséquence, il semblait raisonnable de limiter les opérations aux nuits claires, quand des objectifs précis pouvaient être bombardés avec succès. Les preuves photographiques de Mannheim renforcèrent ce point de vue car elles attestaient que les dommages causés à la ville étaient beaucoup moins importants que ne l'avaient prétendu les équipages concernés, et elles remettaient en question l'utilité des raids de zones. L'argument le plus convaincant en faveur d'un changement d'objectifs vint d'un comité spécial créé pour analyser la situation en carburant de l'ennemi, lequel, ce même 16 décembre, publia un rapport extrêmement optimiste. Ce rapport laissait entendre que le maigre effort (6,7 % des sorties à ce jour) fourni par le *Bomber Command* contre les raffineries de pétrole synthétiques d'Allemagne avait en fait causé des dommages importants[46].

Même si les photographies, disponibles une semaine plus tard, prouvaient que les attaques récentes contre les raffineries de Gelsenkirchen avaient, en fait, échoué, le Comité des renseignements avait tendance à croire ce qu'il voulait bien croire et à ignorer toute preuve contraire. L'Allemagne ne faisait pas seulement face à une crise pétrolière, déclarait-il, mais son industrie était extrêmement vulnérable aux attaques. Persuadé provisoirement que quelque chose d'utile pouvait être réalisé, Portal s'inclina et esquissa les grandes lignes d'un programme de bombardement visant à détruire dix-sept des plus grandes raffineries de pétrole synthétique allemandes et limitant les attaques de zones aux nuits de mauvais temps. Malgré ses propres réserves sur l'importance du pétrole synthétique dans l'économie allemande et ses doutes sur la vulnérabilité des raffineries (et malgré sa crainte permanente et légitime des forces navales allemandes), le Cabinet de guerre approuva le nouveau programme. Le 15 janvier 1941, sir Richard Peirse fut avisé que le pétrole était « le but principal et unique » de son offensive[47]. Même le mouillage des mines par avion, une mission secondaire du *Bomber Command* depuis le début de la guerre, fut supprimé dans la directive du bombardement*.

Le commandant en chef eut beau essayer, il put difficilement se conformer à la nouvelle politique. Le mauvais temps de janvier et février limita à trois nuits les opérations contre les objectifs pétroliers, alors que l'industrie fut bombardée six fois, les ports cinq fois et des objectifs navals divers dix-neuf fois. N'ayant jamais été un défenseur sincère ou vigoureux de la priorité donnée à l'offensive pétrolière, et convaincu que ce n'était pas un objectif réalisable, Portal chercha alors une solution de rechange et déclara à Pierse qu'il préférait non seulement revenir aux attaques en force des zones industrielles, mais également que si les attaques contre les raffineries étaient suspendues, « nous pouvions nous consoler

* Il fut réintroduit à la demande pressante de la *Royal Navy* dix jours plus tard, mais uniquement pour les équipages inexpérimentés ou pour essayer de nouveaux types de bombardiers avant qu'ils ne deviennent totalement opérationnels.

de n'avoir pas perdu beaucoup de temps avec celles-ci depuis la décision du Cabinet ». Le CAS informa alors ses collègues, les chefs des autres services, que même s'il était « pratiquement impossible à un pilote de sélectionner et de bombarder un objet particulier par nuit sombre ou par mauvais temps », il était « prouvé que même par mauvais temps et avec une activité ennemie, une zone pouvait être attaquée avec succès ». À ce moment-là, Peirse n'était pas d'accord, faisant valoir que les objectifs pétroliers devaient et pouvaient encore être détruits, mais au moins un de ses commandants de groupe n'en était pas si sûr. Seuls « les objectifs les plus évidents » avaient été durement touchés, rappela le vice-maréchal de l'Air J.C. Slessor, et alors seulement « par les nuits de pleine lune les plus claires »[48].

Toutefois, début mars, avec une augmentation alarmante des pertes de navires alliés, le premier ministre donna l'ordre de concentrer les attaques aériennes sur les bases et les chantiers de construction d'*U-boote*. Portal n'apprécia pas de se faire dire de tirer l'amirauté « du bourbier dans lequel elle s'était mise », mais la directive qu'il publia le 9 mars se plia totalement à celles de Churchill. Des villes côtières comme Hambourg, Kiel et Brême, de même que plusieurs ports français, devaient subir le choc des bombardements jusqu'au milieu de l'été, et la contribution du *Bomber Command* à la campagne de mouillage de mines, abandonnée quelques mois auparavant, devait s'intensifier. Les mesures prises pour améliorer le rendement définissaient maintenant une nouvelle priorité. Par exemple, au lieu d'autoriser les équipages à rejoindre leur objectif comme ils le voulaient, les états-majors de groupes commençaient à établir des routes et des minutages destinés à augmenter le nombre de bombardiers sur l'objectif au même moment. Le 4e Groupe essaya d'envoyer une centaine de bombardiers à l'heure, le 3e Groupe, de deux à trois douzaines. On fit également des efforts pour accélérer le développement d'aides radio à la navigation et de radar bien qu'ils fussent alors accueillis avec apathie par *l'Air Ministry* et par « l'Association des navigateurs » que l'officier radar de High Wycombe trouva « excessivement conservatrice vis-à-vis de l'adoption de nouvelles idées »[49].

À la même époque, il fut enfin admis que la protection des bombardiers et le système de la défense aérienne allemande étaient des domaines aussi importants et intéressants à étudier. Jusqu'à la fin 1940, les recommandations en vue de l'amélioration de l'armement et du blindage des avions avaient été mises de côté, les planificateurs de l'*Air Ministry* déclarant que l'on ne pouvait sacrifier la capacité d'emport de bombes et que ce n'était pas le rôle des bombardiers d'engager le combat avec des chasseurs, parce que celui-ci ne serait de toute façon jamais égal. En fait, ils allèrent jusqu'à faire valoir qu'on devait dire aux équipages rattrapés par des chasseurs (et qui, bien sûr, avaient survécu au combat) que « leurs tactiques étaient mauvaises »[50]. Toutefois, avec l'augmentation du nombre de bombardiers abattus, les renseignements britanniques intensifièrent leurs efforts pour découvrir les mystères de l'organisation de la défense aérienne créée par le général Josef Kammhuber, commandant alors l'unique *Nachtjagddivision* (division de chasse de nuit) de la *Luftwaffe* et qui devait bientôt (en août) devenir *General der Nachtjagd* (général de la chasse de nuit) et commandant d'un XIIe *Fliegerkorps* de chasse de nuit élargi.

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS
ET LE BOMBER COMMAND

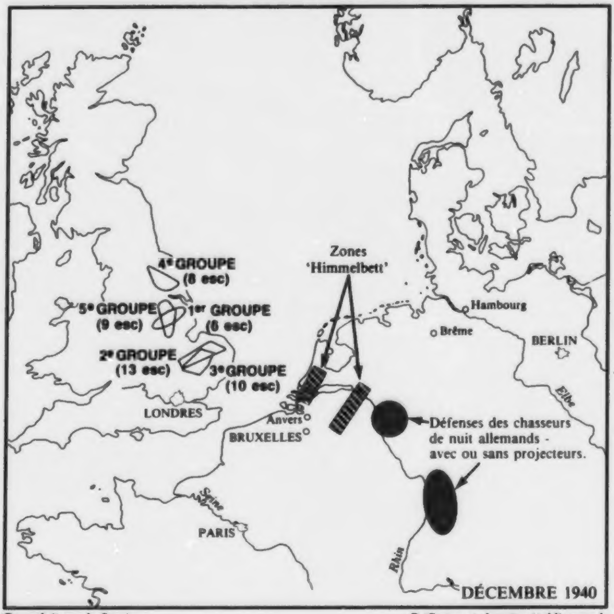
(Reproduit par le Service
de Cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par la
Cartographie du Service historique).

On en savait déjà beaucoup. Sur les côtes de la mer du Nord, un réseau de stations radar *Freya* donnait l'alerte sur le cap d'arrivée des avions (mais pas sur leur altitude) à une distance de 100 milles et transmettait ces renseignements à une série de « boîtes » (secteurs) de chasseurs de nuit et de projecteurs combinés établie dans un rayon de vingt à quarante milles de longueur et de soixante milles de profondeur, derrière le Zuider Zee et le long du Rhin. À la réception d'une alerte *Freya*, les chasseurs assignés à chaque boîte étaient mis en alerte pour patrouiller dans l'espace aérien qui leur était assigné jusqu'à ce que les projecteurs illuminent les bombardiers, déclenchant l'interception que Kammhuber appelait *Helle Nachtjagd*, ou « combat de nuit éclairé ». Derrière ces boîtes se trouvait la zone de la Flak qui, au début 1941, commençait tout juste à être aidée par les radars *Würzburg* de pointage des canons[51].

L'analyse de ces structures essentielles une fois achevée, on pouvait discerner les modèles : les pertes dues aux chasseurs étaient les plus élevées par nuit claire, les plus basses par ciel couvert de nuit et hors de la zone des projecteurs, et pratiquement nulles au-dessus de 14 000 pieds, même si c'était à bonne portée des projecteurs groupés. Résultat : High Wycombe commença à introduire des contre-mesures. Les routes furent planifiées, lorsque c'était possible, pour longer la ligne Kammhuber ou pour profiter de trous reconnus, et l'on demanda aux pilotes de bombarder à une altitude de 16 000 pieds que l'on estima optimale et

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS
ET LE BOMBER COMMAND



(Reproduit par le Service
de Cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par la
Cartographie du Service historique).

qui s'avéra l'être : de cette hauteur, ils pouvaient encore voir des objectifs précis au sol. Quand il fallait effectuer des pénétrations en profondeur, on recommandait aussi aux pilotes de voler à l'altitude maximale au-dessus de la mer du Nord, de traverser les défenses de la Flak et la ceinture de chasseurs en piqué à la meilleure vitesse possible et de reprendre ensuite de l'altitude au-dessus de l'Allemagne, là où les défenses étaient les plus faibles[52].

Peu satisfaits des efforts futiles fournis pour détruire des objectifs précis, l'état-major de l'Air et le secrétaire d'État commencèrent, en avril 1941, à exercer des pressions subtiles mais soutenues sur le premier ministre pour reprendre les raids de zones et augmenter le *Bomber Command*, et ce, afin « d'accroître l'intensité de leur offensive de bombardement ... jusqu'à un point intolérable ». Toutefois, ce ne fut pas avant le 9 juillet 1941 qu'une nouvelle directive de bombardement fut publiée ; « suivant une étude complète de la situation politique, économique et militaire de l'ennemi », elle signala que « les maillons les plus faibles de la défense se trouvent dans le moral des populations civiles et dans son système de transport terrestre ». À partir de cette date, l'Allemagne serait attaquée plus souvent et avec une plus grande intensité. Le nombre des bombardiers lourds et moyens des escadrons en service passerait de 388 en mars 1941, à 449 en juillet et à 549 en décembre ; de plus, on envisageait l'extension du *Bomber Command* à 168 escadrons de bombardiers lourds, à six de bombardiers moyens et à vingt de bombardiers légers[53].

La part du Canada dans cette croissance fut considérable. Au début, la contribution canadienne s'était limité aux efforts du nombre relativement petit d'individus qui avaient rejoint la RAF dans les années 1930, dont quelques-uns avaient participé aux tous premiers raids. Le 1er mars 1941, les premiers pilotes de l'ARC diplômés du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB) arrivèrent outre-mer, rejoignant les trente-sept observateurs arrivés à la fin novembre 1940. À la mi-avril, 1 680 diplômés canadiens étaient en Angleterre – l'avant-garde de plusieurs milliers de diplômés qui serviraient dans le *Bomber Command* et constitueraient en fait au moins le quart de l'effectif des navigants de ce commandement[54].

Le premier escadron de bombardement de l'ARC outre-mer, le 405e, fut formé à Driffield, dans le Yorkshire, le 23 avril 1941. Équipé de Wellington Mark II propulsés par des moteurs Rolls Royce Merlin X, l'escadron fut assigné au 4e Groupe dont les Whitley étaient équipés du même moteur. Le second, le 408e, fut formé deux mois plus tard, le 24 juin. Équipé de Hampden, il fut affecté au 5e Groupe qui volait également sur Hampden et fut basé à Lindholme, dans le Yorkshire. La création de ces deux escadrons dans les six mois qui suivirent l'accord Ralston-Sinclair (voir le chapitre 1) offrit une reconnaissance relativement rapide du rôle du Canada dans l'offensive de bombardement, mais elle exigeait aussi certaines contreparties. Alors que Ralston avait accepté que des commandants d'escadron et d'escadrille viennent de la RAF, les ordres autorisant la création des 405e et 408e mentionnaient qu'une majorité de navigants serait également britannique, au moins au départ.

Les registres des escadrons confirment cette situation. Le 18 juin 1941, seuls 16,5 % des pilotes du 405e étaient canadiens, et de ce nombre, plus de la moitié servait dans la RAF. Une raison de cette répartition tenait au fait que le 405e Escadron était la seule unité de Wellington dans un groupe équipé de Whitley et il fallut faire quelques efforts et obtenir la coopération des groupes pour « cueillir » quelques stagiaires de l'ARC dans les unités d'entraînement opérationnel (UEO) de Wellington du 3e Groupe. Cependant, une fois au courant du problème, High Wycombe promit d'intervenir et le fit, en fait, car en août 45 % des navigants étaient identifiés comme canadiens (de la RAF ou de l'ARC) et, à la fin de l'automne, le contenu ARC s'élevait à 53 %. Dans le 408e, les premiers chiffres disponibles sur la canadianisation indiquent 25 % de postes de navigant détenus par du personnel de l'ARC. Les chiffres des non-navigants et des mécaniciens étaient considérablement moins élevés et, dans les tout premiers mois, la composante ARC totale des deux escadrons ne dépassa que rarement 5 %[55].

Le vol était l'élément le plus important dans la préparation d'un escadron aux opérations : des vols locaux de familiarisation à la géographie locale par des pilotes et des navigateurs, afin qu'ils puissent revenir à la base en confiance après des opérations de nuit longues et dangereuses ; des vols de navigation pour améliorer leurs compétences dans ce domaine et la coopération de l'équipage en général ; et des exercices d'affiliation à la chasse – des manœuvres de combat simulé – pour augmenter les chances de survie face à la Flak et aux chasseurs de nuit. Bien sûr, les heures utiles pour se livrer à ces exercices dépendaient du temps, qui était incontrôlable, et aussi de la fourniture et de la disponibilité des avions qui, elles, pouvaient être gérées.

Il fallut près d'un mois pour que le 405^e dispose de douze Wellington, tous des appareils neufs, semble-t-il, mais à la fin mai, aucun ne pouvait voler « à cause de la faiblesse des supports de nacelle ». Le 3 juin, les réparations nécessaires étaient terminées, mais, le jour suivant, deux autres appareils qui subissaient des modifications furent perdus, dont un fut complètement détruit par le feu à la suite d'un raid de la *Luftwaffe* sur Driffield. Les avions de remplacement arrivèrent le lendemain, mais les douze appareils furent alors, une fois de plus, déclarés tous inutilisables, cette fois à cause de défauts supplémentaires dans les supports des moteurs. Il fallut cinq jours pour modifier et réparer les quatre premiers et seulement sept étaient en état le 11 juin. Cela eut pour résultat que du 6 mai au 11 juin, jour précédant les premières opérations de l'escadron, celui-ci n'avait pu voler que pendant sept jours. Pour le 408^e, ce fut tout le contraire : les Hampden commençant à arriver dès le 10 juillet, le mauvais état de fonctionnement des avions ne causa que peu d'interruptions dans les vols d'entraînement[56].

La disponibilité technique des avions dépendait aussi de l'expertise, de l'expérience et de l'efficacité des non-navigants. En ce début de guerre, la RAF ou l'ARC ne disposaient pas d'un groupe important de personnel d'entretien chevronné ; aussi, bien que les nouveaux escadrons aient obtenu un noyau de spécialistes et de mécaniciens formés, nombreux étaient ceux qui sortaient directement des écoles. On ne pouvait pas attendre d'eux qu'ils puissent régler efficacement tous les problèmes éventuels de la maintenance de systèmes complexes et sophistiqués dans des conditions opérationnelles. Au début, du moins, leur présence pouvait inspirer quelques craintes. Le commandant du 408^e Escadron fut horrifié d'apprendre qu'il perdrait un certain nombre de spécialistes de la RAF dès l'arrivée de leurs remplaçants de l'ARC et il protesta immédiatement. Pendant toute leur formation, les Canadiens qui arrivaient n'avaient jamais travaillé sur des Hampden, expliqua-t-il, et ils étaient donc totalement incapables d'assumer la responsabilité immédiate de la maintenance. Dans ce cas, les spécialistes britanniques restèrent au 408^e deux mois de plus, combinant leurs tâches normales à celles de la formation au travail de leurs collègues de l'ARC[57].

Le processus de la mise sur pied d'un nouvel escadron aurait été plus facile s'il était resté au même endroit. Toutefois, un mois ou presque après leur création, les deux escadrons canadiens durent se déplacer, ce qui entraîna le changement d'ateliers et de mess, le déménagement des dossiers et la réorganisation des logements. Les déplacements causaient aussi une interruption dans l'entraînement en vol. Le 405^e fut celui des deux escadrons qui souffrit le plus parce que, en quittant Driffield, il partait d'une base d'avant-guerre permanente dotée de toutes les commodités et de tout le confort de la RAF du temps de paix, alors que Pocklington, sa nouvelle base, n'avait été ouverte qu'en juin 1941 et que les Canadiens en étaient les premiers occupants opérationnels. Des baraques Nissen, construites en tôle ondulée sur une assise de béton, faisaient partie du programme et elles étaient froides et humides pendant la plus grande partie de l'année. John Searby rappela que le « camp morne n'était pas un cantonnement confortable ». Lindholme, la première base du 408^e, ouvrit en juin 1940, une année avant l'arrivée des Canadiens. Syerston, dans le comté de Nottingham, leur cantonnement suivant, était « coincé entre la route principale A 46 et la Trent » et datait de décembre 1940[58].

Le facteur crucial de l'entraînement opérationnel, particulièrement au vu des inconvénients et des difficultés notés ci-dessus, tenait au fait que les escadrons avaient des officiers supérieurs expérimentés. Le lieutenant-colonel P.A. Gilchrist,qui avait rejoint la RAF en 1935, fut le premier commandant du 405ᵉ. Ancien des opérations de nuit du 4ᵉ Groupe sur Whitley, il avait déjà reçu la croix du service distingué (DSC) dans l'Aviation « pour courage et dévouement ». Le lieutenant-colonel d'Aviation N.W. Timmerman, DFC, qui s'était engagé une année plus tard et était déjà un vétéran avec cinquante opérations de bombardement, alla au 408ᵉ. Tous deux savaient combien il était important d'avoir des commandants d'escadrille expérimentés. Timmerman se rappelle qu'il passa du temps « à persuader le QG du 5ᵉ Groupe de détacher deux commandants d'escadrille, des Canadiens de la RAF, comme moi-même, de leurs unités ». Gilchrist réussit aussi à obtenir des commandants d'escadrille canadiens expérimentés de la RAF[59].

Le 405ᵉ Escadron effectua sa première opération dans la nuit du 12 au 13 juin 1941. Cette nuit-là, cinq avions furent envoyés bombarder la gare de triage de Schwerte, ville industrielle dans le coin sud-est de la Ruhr*. Comme cela se passait dans tous les nouveaux escadrons, les problèmes d'entretien et de maintenance réduisaient le nombre d'avions disponibles pour les opérations. Un équipage ne décolla pas à cause d'une panne radio et de fusibles brûlés, tandis qu'un autre dut faire demi-tour à la suite de problèmes moteurs, larguant ses bombes à l'est de Groningue au nord des Pays-Bas. Cet acte était contraire au règlement – on n'était pas autorisé à se débarrasser de ses bombes en territoires européens occupés sauf dans des cas exceptionnels – et fut peut-être dû à la nervosité et à l'inquiétude d'un équipage confronté aux dangers des vols au-dessus du territoire ennemi pour la première fois. Les trois équipages qui atteignirent Schwerte le firent à des altitudes comprises entre 7 500 et 10 000 pieds, et signalèrent qu'ils avaient bombardé la zone de l'objectif, « notant des explosions et observant des incendies ». Toutefois, ils reconnurent aussi qu'« il était difficile d'évaluer les résultats à cause de la brume au sol ». Les trente-huit autres équipages venant d'autres escadrons – des raids eurent lieu également sur Soest, Hamm, Osnabrück et Hüls – signalèrent à peu près la même chose. Certains, ayant des difficultés à simplement trouver la zone de l'objectif, effectuèrent leur bombardement en se fondant sur l'heure prévue d'arrivée (HPA), c'est-à-dire quand le navigateur pensait qu'il devait se trouver à hauteur de l'objectif d'après ses calculs de route et la vitesse sol estimée, une approximation douteuse dans la plupart des cas[60].

Trois nuits plus tard, l'escadron participa à l'opération suivante avec quatre-vingt-dix-huit avions d'autres unités quand sept de ses équipages reçurent l'ordre de bombarder la gare principale de Cologne, juste à l'ouest du célèbre pont Hohenzollern sur le Rhin, un point de repère de l'objectif on ne peut plus précis. Un appareil ne put décoller, l'équipage signalant des problèmes de canon, et un autre ne rentra pas. Cinq équipages revendiquèrent le bombardement de l'objec-

* Les voies de communication prirent une importance stratégique nouvelle après l'attaque de l'Union soviétique par l'Allemagne le 22 juin, l'état-major de l'Air espérant que leur destruction ne ferait pas que ralentir la livraison d'hommes et de matériel sur le front oriental, mais que la *Luftwaffe* serait aussi obligée de maintenir des chasseurs à l'Ouest.

tif, un à une altitude de 1 200 pieds seulement. Ce dernier appareil, piloté par un sergent britannique, fut également attaqué plusieurs fois par un Me 110 « de tous bords sauf de l'avant », et subit des dommages importants. Ses deux moteurs furent touchés, et ses ailes, son gouvernail, la tourelle arrière et la dérive furent transpercés[61].

Si High Wycombe avait connu les résultats exacts de ce raid, il n'aurait guère été satisfait. Les Allemands n'enregistrèrent que cinquante-cinq bombes d'explosif brisant sur la ville – la charge transportée par une douzaine d'avions – et les dommages matériels furent négligeables. Les résultats furent encore pires la nuit suivante, quand six Wellington du 405e firent partie d'une centaine de bombardiers qui effectuèrent un raid sur Brême. Deux équipages canadiens seulement revendiquèrent la découverte de l'objectif à travers un ciel bas et du brouillard, et tous les deux y parvinrent en descendant à l'altitude hautement dangereuse de 1 200 pieds. Dans la nuit du 22 au 23 juin, trois des huit Wellington du 405e Escadron envoyés à Wilhelmshaven signalèrent avoir vu « l'objectif », et un autre prétendit s'en être approché (trois autres rentrèrent plus tôt et une sortie fut annulée), mais le bombardement, une fois de plus, n'atteignit pas l'effet désiré. Les seules victimes furent des habitants d'un petit village à quatre kilomètres au sud de Wilhelmshaven où une maison fut touchée. Il y eut une légère amélioration dans la nuit du 4 au 5 juillet quand l'objectif fut des navires de guerre allemands dans le port français de Brest. Le temps était beau, avec une excellente visibilité, et tous les équipages « identifièrent clairement l'objectif et ... revendiquèrent le fait qu'ils avaient arrosé les docks et le croiseur ». Mais le navire ne fut pas endommagé[62].

À ce moment-là, les efforts du 405e au cours de la plupart des raids avaient permis de mettre en ligne neuf à dix appareils, et le nombre des décollages annulés et des retours prématurés allait décroissant à mesure que les équipes au sol s'adaptaient au rythme des travaux de réparations et de maintenance dans un environnement opérationnel. Les équipages devenaient de plus en plus rassurés, et cela était vraiment heureux, car, le 24 juillet, l'escadron dut faire face à un test difficile d'une tout autre nature. Pendant un certain temps, et malgré les lourdes pertes subies plutôt lors de tels raids, l'*Air Ministry* avait été désireux d'entreprendre une attaque de jour contre des navires de guerre allemands dans les ports français, afin de détruire cette menace permanente sur les convois de l'Atlantique et d'inviter les chasseurs de jour de la *Luftwaffe* à prendre l'air. Le *Gneisenau* et le *Prinz Eugen*, qui se trouvaient alors à Brest, furent choisis et, juste avant midi le 24, une centaine d'avions, dont neuf provenaient du 405e Escadron, décollèrent par un ciel parfaitement clair. « Tous nos avions, malgré une Flak intense et l'opposition de la chasse, se sont trouvés au-dessus de l'objectif à une altitude moyenne de 12 000 pieds. À cause d'une erreur de réglage du distributeur des armes, un avion ne put larguer ses bombes. Un autre arrosa sûrement le croiseur et tous les avions bombardèrent l'objectif avec succès avec quelques coups au but ... Les docks et les installations environnantes ont été sévèrement touchés. Le *Gneisenau* disparaissait dans la fumée des incendies provenant de l'objectif et des quais. » Malgré l'activité importante de la chasse ennemie, quelques succès furent signalés. Un équipage fut « attaqué

plusieurs fois de suite – par quatre avions ennemis ... Grâce à de bonnes manœuvres évasives et à la riposte des mitrailleurs avant et arrière, deux Me furent abattus ». Son Wellington étant sérieusement endommagé, tout l'équipage, sauf les deux pilotes, effectua le vol retour dans la queue « afin de la maintenir en position basse ». L'appareil s'écrasa à trois cents verges de la côte anglaise et l'équipage entier fut sauvé[63].

Il y eut un sentiment évident de joie, d'excitation et de succès à propos de ce raid dans les documents de l'escadron. Le bombardement semblait avoir été précis (le *Gneisenau* et le *Prinz Eugen* n'avaient pas été durement touchés, mais les docks étaient endommagés) ; de plus, personne n'avait flanché face à la forte opposition, bien que les pertes se fussent élevées à un tiers de l'effort de l'escadron. Le lieutenant-colonel d'Aviation Gilchrist fut abattu ; mais, même s'il échappa à la capture et réussit à rentrer en Angleterre, il ne revint pas à l'escadron (ou au *Bomber Command*). Le commandant d'Aviation R.C. Bissett, DFC, assuma temporairement le commandement jusqu'à l'arrivée du lieutenant-colonel d'Aviation R.M. Fenwick-Wilson, un autre Canadien de la RAF (qui avait reçu une Croix de l'Aviation en avril pour sa bravoure lors d'un vol normal). Un autre appareil fut perdu tandis qu'un troisième, sérieusement endommagé, s'écrasa en Angleterre. Heureusement, des taux de pertes aussi élevés n'étaient pas la norme – le taux de perte de la force qui avait bombardé Schwerte était de 3,6 %, et pour les cinq raids, de 1,8 % – mais un seul escadron pouvait subir des pertes sévères au cours d'une seule nuit[64]. Les conséquences néfastes de pertes aussi démesurément élevées n'étaient jamais faciles à compenser, mais elles étaient les plus rudes à supporter pour les nouveaux escadrons encore aux prises avec les opérations, surtout quand ceux-ci perdaient leur chef.

Après un bref repos, six équipages décollèrent pour Cologne dans la nuit du 30 au 31 juillet, bombardant en se fondant sur l'HPA et signalant seulement que « quelques parties » de la ville avaient été attaquées. Grâce à des « trous momentanés » dans la couverture nuageuse, les projecteurs allemands avaient été efficaces et, pour la première fois, des équipages se plaignirent de l'éblouissement des projecteurs, de l'effet d'aveuglement de la lumière intense se reflétant sur les saletés, les rayures et les traces de leur pare-brise en « perspex » (résine d'acrylique). Ils n'exagéraient pas. Un officier d'artillerie britannique qui effectua un raid à cette époque déclara que les projecteurs étaient peut-être « l'arme défensive la plus efficace de l'ennemi », parce qu'ils « nous empêchent de voir où nous sommes » avec précision[65]. Les vitres blindées n'ayant pas été retenues à cause de leur poids, quelques escadrons découpèrent « des panneaux de visibilité claire » (des trous), une solution de remplacement désagréable, même en été, à cause du froid ; dans d'autres unités, on pria les équipes au sol de faire très attention lors du polissage du « perspex ».

Le 11 août, le 408e Escadron fut déclaré opérationnel et quatre Hampden, en compagnie de trente autres avions, furent envoyés bombarder les docks de Rotterdam. Le temps était mauvais, avec des nuages à partir de 7 000 pieds et du brouillard ou de la brume en dessous ; deux équipages rentrèrent à la base avec leurs bombes ; les deux autres, croyant se trouver au-dessus des docks, larguèrent leurs bombes, mais ne purent observer aucun résultat. Le temps fut égale-

ment mauvais la nuit suivante quand trois avions furent envoyés attaquer la gare de triage de Hanovre. Un équipage « eut des ennuis moteur et rentra à la base, larguant ses bombes sur Lingen ». Les autres volèrent dans les nuages à dix sur dix qu'ils ne purent survoler et des orages électriques, en route vers l'objectif qui était dégagé, mais aucun résultat mesurable ne fut observé. En fait, si l'on peut s'en tenir au témoignage de l'équipage d'un escadron britannique ce jour-là, les Canadiens étaient probablement quelque part bien loin de Hanovre. Envoyé sur Mannheim dans dix dixièmes de nuage, l'équipage de la RAF navigua à l'estime en se fondant sur son HPA, sortit des nuages, suivit une rivière, trouva une ville et la bombarda. Lorsqu'il rentra à la base, il consulta une carte et vérifia ses calculs pour découvrir qu'il avait bombardé Épinal, sur la Moselle en France, à 150 milles de là. Il apprit aussi que la « Flak » qui lui avait tiré dessus, alors qu'il se croyait au-dessus de la mer du Nord, venait des défenses de Birmingham, dans le centre de l'Angleterre[66].

Les conditions de vol demeurèrent mauvaises pendant le reste du mois, et les deux escadrons canadiens effectuèrent des heures de vol extrêmement frustrantes dans la crasse en se demandant où ils pouvaient bien être. Toutefois, au cours de la dernière semaine d'août, le 408e fut retiré de l'ordre de bataille de nuit. On avait décidé que les opérations Circus de jour, du *Fighter Command* (voir le chapitre 6), nécessitaient des appâts supplémentaires pour amener les chasseurs allemands à se battre. Les Hampden étaient manœuvrables, bien que très sous-armés, et le 408e fut parmi les escadrons choisis par High Wycombe pour la mission. Après avoir passé quelques semaines à pratiquer le vol en formation et repeint les ventres des appareils en bleu, les équipages canadiens entreprirent leurs premières opérations Circus le 17 septembre, six avions allant à Marquise, près de Lille, bombarder une usine de munitions. Tous rentrèrent mais ne purent identifier l'objectif, même de jour, et ne larguèrent pas leurs bombes. Une deuxième opération Circus, dirigée cette fois contre la gare de triage d'Abbeville, fut ordonnée pour le jour suivant, mais quand leur escorte de chasse ne parvint pas à se montrer, les Hampden rentrèrent à la base. Le 20 septembre, Abbeville fut encore l'objectif, et le 21 septembre, l'opération Circus fut dirigée contre les ateliers de réparations de matériel ferroviaire de Lille où elle ne causa que des dommages mineurs. Les six bombardiers furent touchés par la Flak mais réussirent à se maintenir en formation et à rentrer. Le jour suivant, l'objectif fut la centrale électrique de Mazingarbe, mais cette mission fut annulée alors que l'escadron avait décollé depuis quatre-vingt-dix minutes. Ce fut alors le moment de repeindre les Hampden ; l'escadron devait revenir aux opérations de nuit[67].

Le 408e eut la bonne fortune de voir que son engagement dans des bombardements de jour ne dépassait pas le cadre des opérations Circus. Les opérations sans escorte de jour, principal souci du 2e Groupe, étaient bien plus dangereuses, entraînant un taux de perte de 7,1 %, entre juillet et novembre 1941, alors que le taux des raids de nuit n'était que de 3,5 %[68]. Les attaques de nuit restèrent toutefois sans résultat, et les dommages qu'on pouvait observer sur les photos de reconnaissance ne correspondaient pas à ce qu'on aurait dû trouver si les revendications des équipages étaient fondées. D'une part, on découvrit que les bombes d'usage général alors employées – qui ne contenaient pas assez d'amatol

et étaient caractérisées par « beaucoup trop de métal et pas assez d'explosif » quelle que fût leur taille – avaient un taux de mauvais fonctionnement très alarmant. Pire encore, on ne constata aucune amélioration dans la précision des bombardements malgré l'introduction de la technique de l'incendie comme forme rudimentaire de marquage d'objectifs – en partie, fit-on valoir, parce que les leurres ennemis allumés en plein champ étaient trop convaincants. Les enregistrements allemands confirment cette explication en règle générale. En mai 1941, plus de la moitié des bombes larguées par les avions du *Bomber Command* tombèrent dans la campagne loin des villages, des villes et des cités[69].

Comme on soupçonnait que telle pouvait bien être la situation, deux modifications tactiques furent élaborées en juillet. On suspendit la pratique du bombardement aveugle à partir de l'HPA, au travers de la couverture nuageuse épaisse, en demandant aux équipages d'attaquer plutôt « toute ... ville ou zone construite » qu'ils pouvaient voir. La directive ordonnant de bombarder à 16 000 pieds ou plus, adoptée en avril mais pas toujours suivie, fut aussi annulée lorsqu'on se rendit compte qu'à cette altitude, les équipages ne pouvaient pas « reconnaître ne serait-ce que la zone de l'objectif ». Les pilotes reçurent l'ordre de voler plus bas afin de repérer avec précision leur point de visée ; et, si cela s'avérait impossible, ils devaient bombarder à une altitude qui leur permettrait de toucher « la ville ou les environs » du point de visée fixé. On admit qu'il pouvait comprendre les jardins, les églises ou les bâtiments municipaux de la ville même quand, par exemple, des gares de triage ou des croisements de route étaient l'objectif attaqué[70].

Ce glissement renouvelé vers le bombardement de zone ne passa pas inaperçu. Slessor, pour sa part, avertit High Wycombe qu'on ne pourrait pas « s'en sortir comme ça ». On ne pouvait attendre des équipages qu'ils risquent leur vie pour toucher un objectif précis quand le point de visée n'était pas cet objectif. Le vice-maréchal de l'Air A.T. Harris, prédécesseur de Slessor au 5e Groupe et maintenant DCAS, était, quant à lui, préoccupé par le fait que s'engager dans une campagne de zones, dirigée surtout contre le moral des Allemands, était « un acte de désespoir fondé sur l'échec précédent des bombardements de nuit et sur l'abandon de la théorie des attaques de précision », et aussi parce que cela « supposait, en plus, un optimisme débordant ... sur ce qui pouvait être accompli à ce moment-là ». Toutefois, avec la preuve croissante de l'inefficacité du *Bomber Command*, l'armée et la marine reconnurent pour la première fois, durant l'été 1941, que Portal pouvait avoir raison, que l'élément important à long terme était le poids de bombes larguées sur l'Allemagne et non l'endroit précis où elles tombaient. « Nous devons détruire les fondations sur lesquelles repose la machine de guerre allemande », déclarèrent les chefs d'état-major : « l'économie qui l'entretient, le moral qui la soutient, les approvisionnements qui la fournissent et l'espoir de vaincre qu'elle inspire »[71].

Le cas du bombardement de zones fut confirmé par les découvertes de D.M. Butt, un fonctionnaire civil du Cabinet de guerre, dans son rapport sur les opérations du *Bomber Command*, qui fut présenté en août 1941 et devint un document fondamental dans l'évolution de la stratégie du bombardement. Après examen des photos aériennes prises lors du largage de bombes au cours d'une

centaine de raids organisés entre le 2 juin et le 25 juillet, Butt conclut qu'en moyenne, pas plus d'un avion sur cinq bombardait à moins de cinq milles (8 km) de l'objectif choisi, tandis qu'au-dessus de la Ruhr, par nuit sombre ou nuageuse, il n'y avait qu'un bombardier sur dix qui parvenait à cinq milles de l'objectif. L'action d'embrumer, de façon industrielle (le smog), était la principale cause des statistiques décourageantes concernant la Ruhr. Bien que ne constituant pas encore de véritables agglomérations, les villes principales de la vallée étaient néanmoins proches les unes des autres et partageaient de nombreuses caractéristiques prêtant à confusion. Vomissant de la fumée et bien protégées par la Flak, elles étaient toutes des villes ferroviaires au bord de rivières ou de canaux. Étant donné la combinaison quelconque des nuages, de l'obscurité, de la fatigue, de la peur et des erreurs de navigation, de même que la tendance compréhensible des équipages de bombardiers à croire qu'ils étaient là où ils étaient censés se trouver, une ville pouvait facilement être prise pour une autre[72].

Les équipages qui savaient où ils se trouvaient et qui recherchaient ce qu'ils voulaient ne pouvaient pas être si facilement trompés, en particulier en dehors de la Ruhr. « Cette partie de l'Europe est traversée par de grandes rivières qui sont facilement reconnaissables par clair de lune », se rappellait un navigateur, mentionnant le Rhin, l'Ems, la Weser, l'Elbe et la Spee, et comme son bombardier « était très bon en lecture de cartes ... il pouvait facilement reconnaître ces rivières, leurs courbes et leurs affluents, et [il pouvait se] fier au point précis qu'il [lui] donnait ». Mais la lune ne brillait pas toujours; il n'était pas donné à tout le monde d'être bon lecteur de cartes ; et jusqu'au début 1942, lorsque des bombardiers spécialistes complétèrent les équipages, remplaçant le deuxième pilote considéré alors comme un luxe, l'opérateur était surchargé*. Il avait « bien trop à faire ... pour amener l'avion à quelques milles de l'objectif ... sans compter toutes les autres difficultés, ... le travail qu'il effectuait comme navigateur ne lui laissait guère le temps d'habituer ses yeux à l'obscurité, ce qu'il aurait dû faire avant d'essayer de fixer le point de visée »[73].

Un observateur de l'ARC qui servait dans un escadron de la RAF fournit quelques réponses fondées sur son expérience des opérations du mois d'août. Malgré les dangers que comportait l'obtention d'un point – il fallait deux minutes de vol en palier pour obtenir une bonne visée, et environ cinq visées étaient nécessaires pour le calcul de la position – les nombreux observateurs devaient apprendre à utiliser la navigation astrale, un apprentissage offert dans les écoles canadiennes du PEACB, mais pas partout ailleurs. De plus, le sous-lieutenant d'Aviation Allan Fawley avait appris qu'il avait besoin d'un point de visée qu'il pouvait voir clairement et auquel il pouvait se fier, et insistait pour que des équipages « de pointe » soient sélectionnés comme force de déclenche-

* Les équipages de Hampden à cette époque comprenaient un pilote, un observateur et deux opérateurs radio / mitrailleurs. Les Wellington avaient deux pilotes, un observateur, deux opérateurs radio / mitrailleurs et un mitrailleur. Des navigateurs bien mieux formés remplacèrent les observateurs à l'automne 1942. La spécialisation dans les équipages d'Halifax et de Lancaster était encore plus importante et, avec le nombre exigé de mitrailleurs, ils comprenaient normalement un pilote, un navigateur, un opérateur radio, un bombardier et un mécanicien de bord.

ment des incendies. Enfin, il pensait qu'il fallait donner régulièrement aux escadrons et aux groupes des objectifs particuliers propres pour qu'ils puissent apprendre à mémoriser les points marquants sur la route. Toutefois, quand on ne pouvait voir de petits objectifs (et les étoiles), Fawley ne pouvait faire mieux que de recommander le bombardement d'une large zone à partir de l'HPA afin de causer au moins quelques dommages[74].

Même s'il avait été décidé de provoquer des incendies plus importants pour mieux marquer l'objectif, le temps n'était pas encore venu de mettre en œuvre toutes les remarques et idées de Fawley. Le commandant du 4e Groupe proposa plutôt que High Wycombe insiste sur des débriefings et des critiques plus détaillés après les raids pour inculquer de la détermination et de la discipline dans les équipages. Autrement, expliqua-t-il, « certains d'entre eux ne se fatigueront pas à trouver leur objectif particulier ». Ce suivi comprendrait une prise en compte accrue des photographies des bombardements comme preuves de rendement satisfaisant ; mais, il signifiait aussi que les officiers du renseignement devaient être avertis de ne pas accepter de déclarations qu'ils « aimeraient accepter » et de ne pas poser de questions orientées susceptibles d'« inciter à répondre affirmativement »[75].

Ce fut une des premières fois que l'on remit en question l'attachement des équipages de bombardiers à leur mission, mais vu l'impossibilité d'exercer un contrôle opérationnel direct sur chacun d'eux, les propositions du vice-maréchal de l'Air Carr semblaient assez raisonnables. Néanmoins, sa note de service ne traita pas du problème central du bombardement de nuit, mis en avant dans le rapport Butt, à savoir que les équipages avaient de la difficulté à atteindre un rayon de cinq milles de leur point de visée quand les conditions de vol étaient loin d'être idéales. S'ils trouvaient la cible, l'erreur moyenne du bombardement était d'environ un demi-mille. Tout le dévouement du monde à leur tâche ne rendrait pas les équipages capables de voir des points connus ou des étoiles à travers les nuages, et leur grande détermination était gênée par certaines insuffisances du viseur de bombardement alors utilisé.

En conséquence, l'espoir principal résidait dans une avancée technologique et, à la fin de l'été 1941, il y avait place pour un certain optimisme dans ce domaine. Le viseur Mark XIV, qui était à l'époque aux essais, n'avait besoin que de bons relevés des vents pour traiter automatiquement les données relatives à la vitesse air, à l'altitude de l'objectif par rapport au niveau de la mer, à la pression atmosphérique et à la vitesse terminale de la bombe principale transportée, pour réduire l'erreur moyenne (lors d'essais en vol) jusqu'à soixante verges à une altitude de 10 000 pieds. (Toutefois, au-dessus de l'Allemagne en 1943, les erreurs étaient couramment de deux à trois cents verges à la même altitude, et beaucoup plus importantes au-dessus). Chose plus importante à noter : le 18 août 1941, l'*Air Ministry* décida qu'une aide à la radionavigation, nom de code Gee, était prête pour utilisation opérationnelle et, une semaine plus tard, on publia des instructions pour son installation à bord des bombardiers sur les lignes d'assemblage pas plus tard qu'en décembre. Le *Telecommunications Research Establishment* (établissement de recherche en télécommunications), responsable de Gee, poussait ses travaux sur une deuxième aide à la navigation appelée Oboe[76].

Le plus tôt on obtiendrait ces deux aides à la navigation, le mieux ce serait puisqu'on n'accomplirait pas grand-chose avec des raids comme celui du 405ᵉ Escadron à la fin août. Envoyés bombarder Kiel dans la nuit du 19 au 20, les équipages du 405ᵉ traversèrent une série d'orages au-dessus de la mer du Nord et ne purent qu'estimer qu'ils avaient atteint la côte près de Sylt, à proximité de la frontière germano-danoise, à cause de la Flak lourde qu'ils rencontrèrent. Tous, sauf un équipage, signalèrent qu'ils avaient attaqué l'objectif (jugement établi à partir de leur heure d'arrivée et de ce qu'ils pouvaient discerner de la disposition de la Flak), mais aucun ne vit de résultats, pas même un des équipages qui descendit jusqu'à 4 000 pieds. Celui qui n'attaqua pas Kiel « survola pendant une demi-heure le Schleswig-Holstein », cherchant un objectif sur lequel larguer ses bombes, avant d'abandonner, finalement, et de retourner à sa base. Kiel signala de légers dommages et aucune perte[77].

Trois nuits plus tard, l'objectif était Mannheim, mais le temps était également si mauvais qu'à une exception près les équipages n'observèrent « rien qui caractérise la terre ou l'eau » près de l'objectif. Bien que les cinq aient revendiqué des coups au but sur la ville et signalé qu'« il n'y avait guère de doute qu'ils avaient bombardé la zone de l'objectif avec succès », leurs photographies montraient seulement « des nuages » et « prouvaient qu'aucun incendie important » n'avait été allumé. Les registres allemands indiquent qu'un total de six bombes d'explosif brisant touchèrent la ville, endommageant gravement une maison et blessant un ouvrier de la défense aérienne[78].

15
L'offensive en péril
(automne 1941 – printemps 1942)

En 1941, alors qu'on était au commencement de l'automne, on ne pouvait s'attendre à ce que les bombardements de l'Allemagne soient complètement stoppés, mais les opérations du *Bomber Command* firent l'objet d'examens de plus en plus sévères à la suite des révélations du rapport Butt. Sir Richard Peirse dut admettre que le nombre d'avions qui atteignaient leurs objectifs était « effroyablement bas » et comme mesure initiale d'amélioration, il invita ses commandants de groupe à « prendre les choses en main personnellement » pour « tuer ... la suffisance ». C'était la seconde fois en quelques semaines que la performance décevante du *Bomber Command* apparaissait comme étant liée à un manque de force et de détermination de la part des équipages[1].

Aussi fondées qu'aient pu être les critiques de Peirse, certains – dont J.C. Slessor – pensaient que l'interdiction récente de revenir en Angleterre avec ses bombes, même si l'on ne pouvait pas voir l'objectif, avait contribué au manque d'intérêt ! Ces restrictions renforcèrent tout au plus l'impression, déjà partagée par de nombreux équipages, qu'il suffisait de « lancer des centaines de tonnes de bombes dans la campagne » en ne se souciant guère de la précision de la navigation. L'officier supérieur d'état-major (OSEM) du *Bomber Command*, le vice-maréchal de l'Air R.H.M. Saundby, partageait le point de vue de Slessor, mais il savait qu'il ne pouvait amener Peirse à changer d'avis. S'il était impossible de localiser l'objectif principal, il fallait considérer comme acceptables les objectifs secondaires fixés lors des briefings : « toute belle zone bâtie en Allemagne », ou certains objectifs approuvés dans les territoires occupés.

En donnant à ces instructions un sens très large, les équipages pouvaient aisément justifier des sorties qui ne les amenaient nullement près de leurs objectifs. En conséquence, il ne faut pas s'étonner que lorsque des scientifiques de la RAF poussèrent plus loin les recherches de Butt à l'automne 1941, ils arrivèrent aux mêmes conclusions. Deux tiers des photographies prises lors de bombardements montraient des terrains qui se trouvaient entre quatre et quarante milles de l'objectif désigné, tandis qu'au-dessus de la Ruhr, même par nuit très claire, tout ce qu'on pouvait espérer, c'était que 30 % des attaquants arrivent à cinq milles du point de visée. Par mauvais temps ou par nuit sans lune, les chiffres atteignaient 15 %. Lors des raids sur Berlin, là où le brouillard (le smog) était plus léger et où les grandes villes du voisinage qui pouvaient prêter à

confusion étaient en plus petit nombre, les résultats furent à peine meilleurs, alors que les résultats contre des objectifs côtiers furent deux fois supérieurs.

Les résultats étaient sans aucun doute fonction des conditions de vol, mais tout le monde espérait que les aides à la radionavigation, alors en cours de développement, permettraient éventuellement à un nombre plus important d'avions d'atteindre leurs objectifs. Pendant ce temps, la bombe incendiaire de quatre livres très efficace, qui venait d'être produite, devait suffire comme seul moyen d'améliorer les chances de trouver, de marquer et d'endommager des objectifs. Des incendies plus étendus et plus violents, aux bons endroits, ne feraient pas qu'attirer un plus grand nombre d'appareils dans la zone de l'objectif, mais causeraient aussi des destructions plus étendues que des explosions dispersées d'explosifs brisants[4]. Toutefois, encore mal à l'aise à l'idée d'attaquer des zones, et inquiet des leurres déployés par les Allemands, Peirse ignora les ordres lui enjoignant d'expérimenter les raids avec des bombes incendiaires à grande échelle, et il continua d'organiser des opérations contre les moyens de transport quand les prévisions météo étaient favorables ; contre des zones industrielles (mais sans accroître la proportion de bombes incendiaires) dans le cas contraire ; et à une échelle qu'il jugeait réalisable – soit cinq sorties mensuelles par avion, souvent en petits groupes. De plus, pour obtenir la dispersion des défenses allemandes ainsi que l'alerte la plus étendue possible, il sélectionnait habituellement deux objectifs principaux lors de ces nuits-là, quand les avions du *Bomber Command* sortaient en force[5].

Lorsqu'il revint aux opérations de nuit, dans la dernière semaine de septembre 1941, le 408ᵉ Escadron fut le plus souvent utilisé contre les moyens de transport et des industries de guerre particulières. Mais, malgré de bonnes prévisions météo, les raids sur Carlsruhe, Hambourg, Essen, Hüls et Mannheim furent tous gênés par des nuages, de la brume et du brouillard et, par conséquent, incapables d'atteindre leurs buts. Les deux dernières opérations du mois d'octobre furent probablement les plus frustrantes. Dans la nuit du 29 au 30, dix équipages de l'ARC se joignirent à trente-cinq autres pour une attaque imaginative de l'aéroport Schipol d'Amsterdam où stationnaient des bombardiers allemands après leur retour d'un raid sur l'Angleterre. Mais, le temps fut si mauvais, avec des bourrasques, de gros nuages, de la neige et de la neige fondante, qu'ils ne purent identifier l'objectif et, comme on ne leur avait pas donné d'objectifs secondaires, la plupart rentrèrent avec leur chargement de bombes. À nouveau, le jour de l'Halloween, dix équipages effectuèrent un raid contre les chantiers navals Blohm et Voss de Hambourg, mais seuls trois d'entre eux virent les docks à travers les nuages. Les autre bombardèrent le centre-ville et les banlieues périphériques[6].

Entre-temps, au cours de la nuit du 7 au 8 septembre, le 405ᵉ Escadron avait envoyé huit avions sur Berlin, et plusieurs équipages signalèrent qu'ils avaient vu « leur point de visée réel ». Ils n'exagérèrent peut-être pas, puisque quatre usines furent endommagées et 2 800 civils perdirent leurs maisons. L'attaque suivante fut dirigée contre Turin, dans le nord de l'Italie, avec l'intention de tirer parti du « caractère inconstant » des Alliés de l'Allemagne. Au cours du vol aller, les Canadiens purent profiter d'une vue magnifique sur les Alpes, mais ils

trouvèrent l'objectif sous un ciel couvert et ne purent bombarder que des lueurs d'incendie allumées par ceux qui les avaient précédés. Au cours des trois semaines suivantes, ils effectuèrent des raids sur Francfort, Hambourg, Stettin et Essen. Alors, dans les nuits du 12 au 13 et du 14 au 15 octobre, ils participèrent à deux attaques importantes contre Nuremberg, foyer idéologique du parti nazi, centre ferroviaire important et site d'usines de moteurs diesel, d'électronique et de roulements à billes. La première, organisée par beau temps, sembla connaître un succès total avec le signalement « d'incendies gigantesques » autour des centres ferroviaires ; mais, selon les rapports allemands, il y eut très peu de dégâts. Le bombardement le plus important eut lieu en fait à Lauingen, à soixante-cinq milles de là, et à Lauffen, à une distance de quatre-vingt-quinze milles et à proximité des incendies leurres de Stuttgart – deux villes qui, comme Nuremberg, se trouvaient sur des fleuves importants et pouvaient facilement avoir été prises pour Nuremberg. La seconde attaque eut lieu par ciel très couvert avec de la neige et des conditions givrantes et, comme on pouvait s'y attendre, ses résultats furent pires encore, deux tiers des appareils (mais aucun du 405ᵉ) décidant d'attaquer des objectifs secondaires[7].

Entre son retour aux opérations de nuit et la fin octobre, le 408ᵉ perdit un seul avion en quatre-vingt-quinze sorties, mais le 405ᵉ en perdit trois en quatre-vingt-trois, ou 3,2 %, ce qui le plaçait sur la même courbe qui s'appliquait désormais à tout le *Bomber Command ;* courbe qui indiquait une augmentation de 2,2 %, au début de l'été, à 3,5 %, au début de l'automne. Quand on ajoutait à ce bilan les avions sérieusement endommagés, bons pour la casse ou nécessitant de grosses réparations, on était plus troublé encore par la tendance. Entre mai et août, le taux avait presque doublé, passant de 3,9 à 7,7 %. De plus, tant le taux de pertes que celui des dommages continuèrent d'être les plus élevés pendant les périodes de mauvais temps, alors que les raids de zones étaient favorisés, surtout à cause des nombreux accidents qui survinrent dans des conditions de vol détestables. En bref, les deux raids les moins efficaces du *Bomber Command* furent alors ceux qui lui coûtèrent le plus cher, et plutôt que de persister à effectuer les vingt-trois sorties prévues, les avions opérationnels se limitèrent à onze sorties en moyenne[8].

De telles pertes s'ajoutaient aux problèmes créés par la faible cadence de sortie d'usine des avions et par les insuffisances du régime de formation des navigants. Tant que les navigateurs resteraient à un niveau aussi faible, la seule manière d'augmenter le tonnage d'explosifs largué sur les objectifs était d'accroître la charge transportée chaque nuit – 15 % de 500 tonnes tombant sur un objectif était supérieur à 15 % de 100 tonnes. Le remède évident était d'employer des avions plus gros avec des charges transportées plus importantes, mais les problèmes rencontrés dans les programmes du Short Stirling, du Handley-Page Halifax et de l'Avro Manchester/Lancaster, tous des bombardiers lourds avec une capacité d'emport plus importante, retardèrent leur entrée en service[9].

Quand, par conséquent, le gouvernement décida, à la fin septembre 1941, qu'il fallait grossir le *Bomber Command* afin d'accroître le tonnage largué sur la Ruhr, le *Ministry of Aircraft Production* (MAP) (ministère de la Production aéronautique) trouva encore plus commode de prolonger et d'augmenter la

production des types en service plutôt que de demander à l'industrie de passer à la fabrication des tout derniers modèles. Toutefois, malheureusement, la nécessité de remplacer les appareils endommagés ou perdus continua à grever les ressources destinées à l'expansion, tandis que l'industrie aéronautique britannique, jamais aussi efficace que voulait bien le croire le MAP, ne cessait de prendre du retard dans ses efforts pour parvenir à fabriquer le nombre prévu d'appareils de modèles existants[10].

À la mi-août 1941, avec un déficit de 316 bombardiers lourds et moyens, et avec un retard de 425 appareils sur les prévisions de production d'ici à la fin de l'année, l'*Air Ministry* dut réduire les plans d'expansion immédiats de High Wycombe, avant même de présenter au Cabinet ceux d'une croissance à long terme. Par conséquent, la formation d'escadrons supplémentaires de bombardiers lourds et moyens, y compris ceux promis à l'ARC dans l'accord Ralston-Sinclair, devait être remise à plus tard. Sur les soixante-quinze escadrons originellement planifiés pour la fin de l'année, seuls quarante-huit pouvaient être comptés comme opérationnels. Le vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson, officier supérieur de l'ARC outre-mer, conseilla à Ottawa d'envoyer les diplômés du PEACB destinés à ces unités dans la RAF afin qu'ils acquièrent de l'expérience, au lieu d'attendre que les avions soient disponibles, à condition de pouvoir les faire venir au moment voulu dans les escadrons nouvellement créés. Dans ce cas, deux escadrons de l'ARC seulement, les 419^e^ et 420^e^, s'ajoutèrent avant la fin de l'année à l'ordre de bataille de High Wycombe, et la volonté de l'*Air Ministry* de dissocier des équipages afin d'appliquer la clause de rappel ne fut jamais éprouvée[11].

D'une certaine façon, au moins, le ralentissement du taux d'expansion du *Bomber Command* fut une bénédiction. À l'automne 1941, Peirse était à court de navigants compétents, en particulier de pilotes, non seulement à cause des pertes et des transferts de quelques escadrons au Moyen-Orient et au *Coastal Command*, mais aussi à cause des modifications apportées aux programmes d'entraînement. Quand, au printemps, l'expansion prévue avait semblé prendre forme et qu'il fallut accélérer la fourniture d'équipages au *Bomber Command*, le programme des cours dans les unités d'entraînement opérationnel fut réduit avec, en arrière-pensée, la sortie de pilotes en moins de six semaines. Ce ne fut pas un succès. Les diplômés du programme court n'étaient pas correctement entraînés au vol par mauvais temps et leur manque d'expérience fut une des causes principales du taux élevé d'accidents noté depuis la fin de l'été. En d'autres termes, à la fin de 1941, il y avait une incompatibilité fondamentale entre ce qu'on demandait de faire à Peirse et les ressources qu'on lui donnait pour le faire. Plus les pertes surpassaient la fourniture des avions et des équipages bien entraînés, plus le *Bomber Command* courait le risque d'échouer. De plus, vu que les équipages sans expérience risquaient de se faire tuer, d'être blessés ou faits prisonniers à un rythme plus élevé, le processus d'autodestruction ne pouvait que s'accélérer à chaque tentative[12].

Il y avait là un argument puissant en faveur d'une stratégie de protection. Le premier ministre avait justement soulevé une telle possibilité à la mi-août, lorsque les conclusions décourageantes du rapport Butt avaient commencé à

circuler, mais sir Charles Portal avait évité la question à ce moment-là, puis, par l'entremise du directeur–opérations de bombardement (DBOps), il avait fait valoir qu'il fallait réellement intensifier l'offensive de zones contre des villes allemandes choisies[13]. Le commodore de l'Air J.W. Baker apporta les précisions suivantes : « Il faut comprendre que l'attaque du moral n'est pas un problème de tuerie pure, bien que la crainte de la mort soit un facteur indubitablement important. Il s'agit plutôt de la mise en pièces générale du tissu social et industriel résultant des dommages causés aux usines, aux maisons, aux boutiques, aux services publics et aux transports en commun ... de perturbations dans tout ce qui constitue l'activité générale d'une communauté. »

Établissant son plan pour la destruction des quarante-trois villes allemandes les plus importantes à partir des conclusions tirées des raids sur Conventry de la *Luftwaffe* en novembre 1940, Baker concluait que toute activité sociale et commerciale dans n'importe quelle ville pouvait être réduite à néant en six mois si l'on parvenait à larguer avec précision une tonne de bombes pour 800 habitants. Tenant compte de ce qu'on savait des erreurs de navigation et de bombardement, du temps et du gaspillage, Baker calcula que, pour atteindre le résultat souhaité, le *Bomber Command* devait larguer 75 000 tonnes d'explosif brisant sur l'Allemagne. Pour le faire, il fallait disposer de 250 escadrons équipés de 4 000 bombardiers lourds – soit sept fois plus que les trente-quatre escadrons de bombardiers de nuit de l'ordre de bataille – chacun effectuant six sorties par mois[14].

Même, si le premier ministre se résigna à d'énormes accroissements de la production qui approchaient les besoins exprimés – 11 000 appareils devaient être construits en Grande-Bretagne d'ici à juillet 1943 et 5 500 autres viendraient des États-Unis – les propositions de Baker allaient trop loin et ranimèrent momentanément les doutes sur les bombardements, déjà formulés par Churchill un mois plus tôt. Le premier ministre était loin d'apprécier la précision mathématique supposée des arguments avancés par Baker, avec leur prémisse sous-jacente que « le bombardement serait à lui seul un facteur décisif dans la guerre actuelle ». Churchill répondit : « Au contraire, tout ce que nous avons appris depuis le début de la guerre montre que les conséquences physiques et morales sont très exagérées. Il ne fait aucun doute que le peuple britannique est sorti stimulé et renforcé de l'attaque qu'il a subie jusqu'à maintenant. Deuxièmement, il y a de fortes chances que les défenses antiaériennes et les chasseurs de nuit l'emportent sur les attaques aériennes. Troisièmement, lorsqu'on calcule le nombre de bombardiers nécessaires pour réaliser des tâches hypothétiques et indéfinies, il faut savoir que seulement le quart de nos bombes touchent l'objectif. » Il ajouta que si l'on améliorait cette dernière statistique en lui donnant un coefficient deux, on pouvait diminuer de moitié les forces nécessaires et par conséquent réduire les pressions imposées à l'industrie aéronautique. « Tout ce qu'on peut constater, c'est que le bombardement sera pour l'ennemi une source d'ennuis graves et – je l'espère – qui lui seront de plus en plus pénibles à supporter[35]. »

Toutefois, le 7 octobre, pour des raisons connues de lui seul, Churchill reconnut soudainement que les bombardements n'étaient pas seulement « la

méthode la plus efficace pour affaiblir le moral de l'ennemi que nous pouvons utiliser à l'heure actuelle », mais que le *Bomber Command* méritait aussi d'être augmenté « dans toute la mesure du possible ». Peu après, l'opposition aux bombardements et aux incendies de zones, au sein de l'état-major de l'Air fondit, changement qui pouvait provenir de la réunion du Cabinet de guerre du 20 octobre, qui redonna vie à la première idée de 1941 d'attribuer la priorité à la bataille de l'Atlantique et aux attaques contre les bases d'*U-boote* – une idée que presque tous les officiers supérieurs de la RAF pouvaient rejeter. Quoi qu'il en soit, le 25 octobre, le jour même où l'on demanda à l'*Air Ministry* d'accorder une attention particulière à Hambourg, Kiel, Brême et Wilhelmshaven, High Wycombe fut invité à conduire un raid massif (d'après les normes de 1941) en utilisant près de 60 000 bombes incendiaires. On fit savoir à Peirse que si les résultats s'avéraient « très satisfaisants, il se pouvait que nous découvrions capables d'entreprendre la destruction systématique des villes allemandes bien plus tôt que nous avions pu l'espérer à ce jour »[16].

Si l'on avait besoin d'un appui extérieur pour une telle entreprise, il vint fort à propos du *Sunday Express* qui, dans son édition du 2 novembre, publiait des commentaires acerbes sur le manque récent de « constance, de régularité et d'audace du *Bomber Command* contre les objectifs en Allemagne. Depuis six semaines, Berlin a été rayée de la liste des objectifs de la RAF ... On a tendance dans les milieux officiels à rendre le mauvais temps responsable de la diminution des activités de la RAF au-dessus de l'Allemagne. Cependant, personne n'oserait dire que les Halifax et les Stirling [qui étaient alors mis en service] sont des avions pour beau temps, ou accuser leurs équipages d'être moins courageux et déterminés que ceux qui volaient sur Wellington et Whitley il y a un an ».

Cinq jours plus tard, Berlin fut attaquée malgré des prévisions météo si mauvaises que, à la demande pressante de Slessor, le 5e Groupe (dont le 408e Escadron) ne participa pas à l'opération et fut envoyé sur Cologne. Des équipages qui atteignirent la capitale allemande volèrent dans une couche nuageuse importante, par conditions givrantes, avec de la grêle, de la neige fondue et des orages électriques, avant d'être accueillis par des défenses ennemies en alerte malgré les intempéries. Vingt et un appareils furent abattus, soit 12,4 % des forces, et seule la moitié des équipages qui rentrèrent prétendirent avoir même trouvé la banlieue de la ville. Sept bâtiments publics ou commerciaux furent endommagés, quatorze maisons détruites et onze personnes tuées[17]. L'expérience du 405e est un exemple type. Dix équipages décollèrent pour Berlin, cinq attaquèrent les environs et quatre choisirent des objectifs secondaires à Kiel et Wilhelmshaven. Un avion fut porté disparu, trois furent endommagés et un atterrit sur le ventre à son retour en Angleterre. En fin de compte, l'historien de l'escadron concluait que l'opération fut « pratiquement ratée »[18].

Le capitaine d'Aviation J.E. Fauquier (dont nous parlerons plus longuement dans ce livre) s'était senti mal à l'aise dès les toutes premières minutes du briefing sur l'opération, quand le météorologue s'était montré « nerveux et avait semblé incapable de se décider sur la vitesse du vent lors du vol retour ». Bien que tout marchât correctement à l'aller, Fauquier découvrit bientôt que, à cause de la couverture nuageuse, « nous ne pouvions compter que sur le vol à l'estime et les prévisions de vent pour atteindre l'objectif ».

Nous atteignîmes enfin le point où nous pensions et espérions que Berlin se trouvait ... nous larguâmes nos bombes et fîmes demi-tour. Il ne nous fallut pas beaucoup de temps pour constater que nous avions des ennuis à cause des vents qui étaient beaucoup plus forts que prévu et pratiquement de face. Finalement, je descendis jusqu'à quelques centaines de pieds – pour éviter les conditions givrantes et économiser le carburant puisque le vent de face devait être moins fort à cette altitude.

J'ai vu la mer du Nord dans de nombreux états mais jamais aussi féroce que cette nuit-là. Le vent soulevait et emportait sur des centaines de pieds des vagues géantes d'eau verte compacte. Après ce qui nous parut des heures dans des conditions aussi épouvantables, j'ai compris que nous n'avions guère de chances d'atteindre la base. Il ne restait presque plus de carburant et je demandai à l'équipage de se mettre en position pour amerrir ... Ce fut à ce moment-là que je vis brièvement un de ces merveilleux radiophares et que je mis le cap droit dessus.

En atterrissant sur un terrain désaffecté au milieu de chevaux de frise dressés pour empêcher l'ennemi de l'utiliser, Fauquier et son équipage furent immédiatement cernés par des membres de la garde territoriale tout disposés à les mettre en prison jusqu'à ce que le contact puisse s'établir avec la base de Pocklington. « Épuisés, à moitié gelés et écœurés », Fauquier, comme la plupart des équipages du 405ᵉ, éprouva un sentiment d'amertume « pour avoir participé à une opération principale sur la capitale allemande par un temps qui ne convenait pas du tout à une telle mission »[19].

Le 5ᵉ Groupe ne subit aucune perte au-dessus de Cologne, mais il fut aussi difficile de trouver le point de visée qu'à Berlin, et le bombardement fut également irrégulier. La ville ne reçut que huit bombes d'explosif brisant et soixante bombes incendiaires. Cependant, à Mannheim, les 1ᵉʳ et 3ᵉ groupes perdirent sept des cinquante-trois Wellington engagés, tandis que neuf des quatre-vingt-trois avions qui participaient à des missions secondaires furent perdus. Les pertes totales de cette nuit-là s'élevèrent à trente-sept, soit 9,4 % des sorties[20].

Le premier ministre en eut assez et convoqua immédiatement Peirse aux Chequers. Soutenant que les pertes de la nuit précédente étaient du gaspillage et qu'on ne pouvait les justifier compte tenu du mauvais temps au-dessus de l'Allemagne, Churchill réprimanda le commandant en chef et lui ordonna de préserver ses forces pour le moment. Il fit de même avec sir Archibald Sinclair et Portal : « J'ai plusieurs fois désapprouvé, au Cabinet, qu'on impose des bombardements de nuit sur l'Allemagne sans tenir compte des conditions météorologiques. Il ne sert à rien de bombarder Berlin en ce moment. Les pertes subies la semaine dernière ont été des plus terribles. Nous ne pouvons nous permettre de telles pertes ... Celles que l'on peut accepter lors d'une bataille ou dans le cas d'objectifs militaires d'une importance décisive, ne doivent pas être occasionnées comme s'il s'agissait d'une simple affaire courante. On n'a pas besoin de se battre contre la météo et l'ennemi en même temps. Il est du devoir maintenant du *Fighter Command* et du *Bomber Command* de rassembler à nouveau leurs forces en vue du printemps[21]. »

Malgré les pressions auxquelles ils avaient soumis Peirse, le sous-secrétaire d'État et le chef d'état-major de l'Air protestèrent avec vigueur qu'il n'avait pas

« poussé l'opération et que ni l'un ni l'autre ne considérait le bombardement de l'Allemagne comme une simple question de routine. L'industrie, les transports et le moral étaient des objectifs militaires importants », qui en valaient la peine. Mais le premier ministre se montra inflexible et la politique de protection fut maintenue. Même si les bombardements n'étaient pas tous suspendus, les opérations n'auraient pas lieu « si les conditions météo étaient défavorables ou si nos avions risquaient d'être soumis à des dangers d'une extrême gravité »[22].

Les manœuvres de Portal, en fait, toutes ses contorsions et changements d'idées depuis août, avaient échoué. La protection voulait dire que pour les quelques mois à venir, au moins, il n'y aurait pas d'offensive de zones continue pour atteindre le moral de l'ennemi. Mais si l'on devait choisir entre ne rien faire et frapper des objectifs particuliers, il fallait faire quelque chose contre l'approche apathique de la navigation qui imprégnait encore en grande partie le *Bomber Command*. Comment peut-on expliquer autrement la performance d'un équipage du 5e Groupe qui, envoyé sur Düsseldorf, bombarda les faubourgs de Dunkerque ?[23]

Il importait aussi de pousser la fabrication d'une nouvelle famille de bombes qu'on développerait pour remplacer celles d'usage général désormais discréditées : les bombes à haute efficacité cylindrique avec enveloppe relativement légère (et donc impossibles à pointer) contenant des « charges » de 2 000 et 4 000 livres et les bombes à efficacité moyenne beaucoup plus aérodynamiques (et plus précises) avec enveloppe plus solide et plus apte à pénétrer les bâtiments, mais dont on ne sacrifierait qu'un peu l'effet de souffle[24]. On convenait que les améliorations importantes en navigation dépendaient des aides électroniques promises tout d'abord pour novembre et décembre, mais l'entrée en service du Gee dut être retardée à cause de problèmes de fabrication, tandis que l'Oboe, objet de recherche depuis juin, était toujours en développement et ne serait pas prêt avant la fin 1942 au plus tôt. Il existait une troisième solution, soit la modification du radar de bord de détection verticale des bâtiments de surface (ASV) en bandes centimétrique qui donnerait une « image du terrain », qui fut présentée en novembre ; même si la faisabilité du projet s'avérait fondée (comme finalement ce fut le cas, avec la production du dispositif connu sous le nom de H2S), cela ne pouvait être qu'une solution à long terme. Par conséquent, il fallait entre-temps prendre des mesures plus classiques[25].

En fait, le réseau permettant d'identifier ces mesures fut très étendu, n'atteignant pas seulement les échelons les plus élevés de Whitehall et de High Wycombe, mais également tous les observateurs du *Bomber Command*. Les preuves accumulées donnaient extrêmement à réfléchir. Avec les défauts de planification, l'entraînement semblait présenter des imperfections si importantes qu'elles constituaient un handicap à l'amélioration des normes de navigation. Par exemple, les observateurs formés en Grande-Bretagne avaient toujours peu d'expérience en vol de nuit avant leur affectation dans des escadrons opérationnels ; ils ne recevaient pratiquement pas de formation en navigation astrale, ce qui les laissait presque sans recours quand ils devaient vérifier leur position en l'absence de tout repère au sol. Au contraire, les observateurs venant d'outremer, et en particulier ceux formés au Canada, connaissaient la navigation astrale

mais étaient si faibles en lecture de cartes qu'ils ne pouvaient utiliser correctement les repères pour trouver l'objectif par nuit de pleine lune[26].

Comme l'expliqua le lieutenant-colonel d'Aviation S.O. Bufton, qui venait d'être nommé directeur adjoint (opérations de bombardement), on n'avait aucune garantie que les bénéfices d'un entraînement plus strict et plus complet profiteraient à tout le *Bomber Command* tant que les escadrons (et, en fait, dans quelques cas, les équipages) constitueraient des entités indépendantes, libres d'organiser des opérations comme bon leur semblerait. En conséquence, il était indispensable que High Wycombe affirme son autorité et centralise le contrôle de l'offensive de bombardement pour la rendre cohérente. Cela ne se limitait pas « à la collecte, au filtrage, aux mises à l'essai et à la généralisation d'idées que les escadrons produisent de temps à autre » – en bref, à la mise en place d'un système tactique coordonné auquel tout le monde adhérait – mais supposait aussi la création d'une force de spécialistes de la localisation des objectifs[27].

Bufton fondait sa critique sur de solides appuis car il avait eu l'occasion de comparer les procédures opérationnelles des 10e et 405e Escadrons. Le premier, qui avait une grande expérience du bombardement de nuit, utilisait beaucoup de fusées pour marquer et illuminer l'objectif, et les équipages qui avaient la certitude d'avoir trouvé le point de visée tiraient des fusées rouges Verey pour attirer les autres. Au 405e, au contraire, on utilisait rarement les fusées, les équipages préférant naviguer à partir de repères jusqu'à ce qu'ils aient atteint un point d'où ils pouvaient effectuer une passe minutée jusqu'à l'objectif ; mais, comme il arrivait souvent que les objectifs n'étaient pas bien identifiés, la passe s'avérait inutile. Les Canadiens pouvaient mieux faire, c'était évident, s'ils adoptaient les tactiques du 10e Escadron. Toutefois, la manière désordonnée de faire les choses au *Bomber Command* n'assurait pas la communication de ses procédures aux autres unités, ni que celles-ci seraient adoptées si on les leur communiquait. Il était peut-être nécessaire, comme le laissait entendre Bufton, de créer une force de spécialistes du marquage des cibles[28].

Les quatre commandants de groupe du bombardement de nuit furent d'accord sur les améliorations à apporter au marquage et à l'illumination des objectifs, mais seuls les vices-maréchaux de l'Air R.D. Oxland (1er Groupe) et C.R. Carr (4e Groupe) soutinrent la création de cette force. Slessor (5e Groupe) et J.E.A. Baldwin (3e Groupe) firent part de leurs craintes quant aux conséquences sur le moral et l'expertise générale si les meilleurs étaient regroupés dans une formation d'élite. Ces deux derniers, ainsi que Bufton, avaient tendance à croire de plus en plus que l'influence débilitante du bombardement de zones qui, par nature, ne demandait pas de hautes qualités d'identification des objectifs et de visée, était la source des problèmes et avait donc affaibli la « volonté des équipages de trouver et d'atteindre les objectifs ». C'était particulièrement le cas quand des points de visée étaient choisis « qui ne présentaient pratiquement pas de similitude avec un objectif militaire ». Enfin, il fallait tenir compte des effets de la Flak et des chasseurs de nuit puisqu'il était clair que lorsque le pilote devait effectuer des manœuvres évasives, son observateur était rarement capable d'enregistrer les changements de cap[29].

Les deux manières les plus évidentes de protéger les bombardiers contre la

Flak et la chasse (blinder un peu plus les avions et leur donner un armement défensif plus puissant) étaient toujours refusées parce qu'elles auraient limité de façon trop importante la charge utile et le plafond de l'avion. L'altitude avait une grande importance puisque la Flak était plus dangereuse à basses altitudes. En fait, tout ce qui put être proposé quand la question de la protection des bombardiers fut soulevée à la fin de l'été, ce fut la promesse de « retirer les mitrailleurs dont la vision nocturne était déficiente »[30]. Puis, dans l'avenir prévisible, la principale tactique du *Bomber Command* continuerait d'être les manœuvres évasives plutôt que le combat.

Le contournement des défenses allemandes, en début d'année, avait été assez facile à réaliser. La zone principale de la chasse de nuit avait été limitée aux côtes des Pays-Bas, laissant libres les flancs sud (France) et nord (Danemark), de même que l'Allemagne du Nord, tandis que les ceintures de la Flak et des projecteurs situées en arrière de la côte, dans la Ruhr et autour de Mannheim, Francfort et Stuttgart, n'étaient pas dirigées par radar. De plus, le mauvais temps était un grand allié. Privés de radar d'interception (IA) et de dispositif de dégivrage, la plupart des chasseurs de nuit allemands étaient sérieusement handicapés par mauvaise visibilité et ne volaient pas en condition givrante[31].

Toutefois, une nouvelle image troublante de l'organisation du général Josef Kammhuber commença à apparaître au milieu de l'été, grâce à une surveillance attentive des transmissions radio et radar allemandes, à un programme régulier des vols de reconnaissance et à une analyse précise des renseignements recueillis. Par exemple, il était manifeste que la fermeture des flancs ouverts en France et au Danemark se réalisait avec une extension de la zone de couverture chasse de nuit allant de Liège, à l'ouest, à la frontière germano-danoise, à l'est, alors qu'en certains endroits, deux équipages étaient attribués à chaque secteur (boîte) de défense aérienne. Le radar Würzburg qui repérait l'altitude, la distance et la route, et convenait, par conséquent, au contrôle d'interception du sol (GCI), commençait à apparaître non seulement dans les régiments de la Flak auxquels il était destiné au départ, mais aussi dans les zones de la chasse. Dans le même temps, les pilotes des intercepteurs *Dunkelnachtjagd* (chasseurs de nuit sombre) effectuaient des patrouilles libres dans les anciennes zones de sécurité à l'avant et à l'arrière des ceintures principales des projecteurs, découvrant leurs cibles découpées contre la lune ou les nuages ou révélées par les flammes des échappements de leurs moteurs. Enfin, des défenses ponctuelles combinant des unités de la Flak, des chasseurs et des projecteurs furent fournies aux villes qui faisaient l'objet d'attaques fréquentes : Berlin, Hambourg, Brême, Kiel, Cologne, Düsseldorf, Francfort, Darmstadt et Munich[32].

Un mitrailleur se rappelle qu'« à quelques milles des côtes, l'Allemagne ressemblait à une ceinture de lumières allant du nord au sud », alors que des projecteurs, par groupes de dix et quinze ou plus, scrutaient l'obscurité. « Tout d'abord, nous avons pensé qu'aucun avion ne pouvait franchir cette barrière de lumières, de canons antiaériens et de chasseurs. » Bien que ce mitrailleur ait survécu au raid d'Essen, « le voyage dura quatre heures et quarante minutes sur le fil du rasoir » – description qui montre bien dans quelles conditions de tension travaillaient les équipages de bombardement[33].

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS
ET LE BOMBER COMMAND

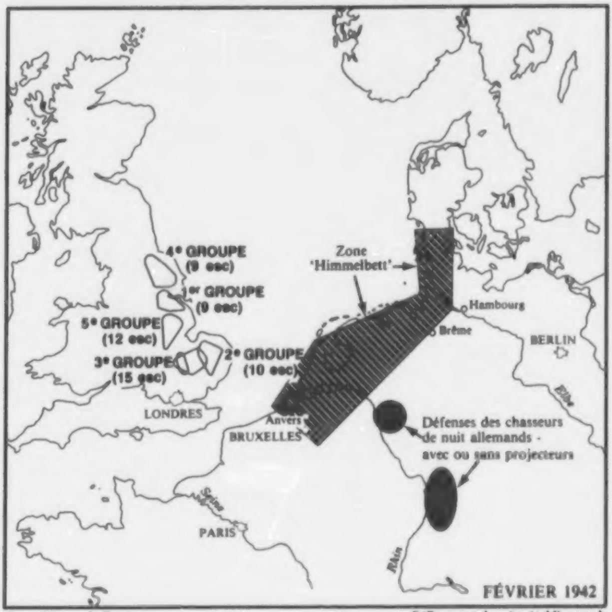
(Reproduit par le Service de Cartographie du [illegible])

© (Cartes et données établies par la Cartographie du Service historique).

On décela également des faiblesses. Même en doublant ou triplant le nombre des chasseurs assignés aux secteurs de défense aérienne, les contrôleurs semblaient encore n'en diriger qu'un à la fois. Et chaque secteur paraissait indépendant, sans le soutien ni l'aide de ses voisins. Avec le temps, on découvrit aussi les raisons de cette insuffisance. Au-delà du fait que Kammhuber s'était enfermé dans l'idée qu'une bonne défense de nuit exigeait un contrôle strict du sol, son système fut influencé par le type et le nombre des équipements mis à sa disposition. Comme il n'existait pas de liaison IFF (identification amie–ennemie) entre les chasseurs et les radars *Würzburg*, les contrôleurs ne pouvaient pas établir l'identité des avions en regardant simplement leur écran de contrôle. Et cela, plus que tout le reste, fit qu'ils ne pouvaient conduire qu'une seule interception par chasseur à la fois ; que les chasseurs s'aventuraient rarement hors de leur secteur ; et que les intercepteurs indépendants n'entraient qu'à l'occasion dans les zones de chasse de nuit contrôlées. En normalisant et en systématisant les procédures, Kammhuber avait fixé un profil de mission brut qui aidait ses contrôleurs à faire la différence entre avions ennemis et avions amis[34].

Toutefois, il n'était pas nécessaire de comprendre pourquoi ces insuffisances existaient pour être en mesure de les exploiter, et l'état-major de l'Air fut capable de déduire une réponse appropriée bien avant que tous ces détails ne soient connus. Si les routes et le chronométrage étaient choisis de façon qu'une force

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS
ET LE BOMBER COMMAND



(Reproduit par le Service de Cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par la Cartographie du Service historique)

importante de bombardiers traverse un nombre minimal de secteurs de défense aérienne dans les délais les plus brefs, l'ennemi pouvait être submergé. Mais le commandant en chef n'était pas prêt à imposer une telle solution à l'ensemble du *Bomber Command* : cela était non seulement contraire à l'esprit de la décentralisation du contrôle à laquelle tenait tant Peirse (dans sa conception du travail), mais semblait aussi en demander trop à ses équipages, surtout à cause des problèmes probables de trafic au décollage. Le sujet fut donc laissé à la discrétion de chaque groupe[35].

Il y avait aussi à High Wycombe et à l'*Air Ministry* ceux qui s'opposaient à la concentration, par crainte qu'une force compacte de bombardiers ne fût une cible facile pour les équipages de *Dunkelnachtjagd* et une proie encore plus invitante pour les chasseurs équipés du radar d'interception (AI) que l'on s'attendait à voir apparaître à tout moment. En fait, ces craintes étaient prématurées puisque les essais du B/C Lichtenstein (AI), venaient tout juste de débuter. Cependant, même si elle empêchait provisoirement le *Bomber Command* d'admettre les avantages des concentrations, une telle sensibilité aux possibilités de la guerre électronique n'était pas mauvaise à long terme parce qu'elle hâtait la recherche britannique dans le domaine des contre-mesures possibles. Les travaux étaient déjà en cours pour monter dans la queue des avions un dispositif d'alerte signalant l'approche de chasseurs équipés de radar. (À l'été 1943, cet

équipement devint standard sous le nom de Monica.) Par contre, on pouvait brouiller les radars en larguant des paillettes métalliques à partir de l'avion de tête d'une force attaquante. À cette époque, toutefois, l'idée fut rejetée de peur que les Allemands ne s'en servent à leur tour contre les radars britanniques[36].

Parmi les procédures adoptées, certaines n'avaient rien à voir avec les règles de la physique. Pendant toute l'année 1941, mais surtout pendant l'été, on signala qu'à chaque utilisation de l'IFF, les projecteurs s'éteignaient. Par exemple, dans la nuit du 28 au 29 août, le 405ᵉ signala : « Emploi intensif de l'IFF, mais avis partagé sur son efficacité, bien que le [Wellington n°] 137 ait utilisé l'IFF avec des résultats instantanés à proximité de Rheydt »[37]. Il n'existait aucune explication scientifique du phénomène, et on avait de bonnes raisons d'éviter les émissions IFF prolongées au-dessus du territoire ennemi car elles pouvaient aider les chasseurs à se rallier sur les bombardiers. Cependant, malgré la diffusion d'instructions strictes contre son utilisation après le franchissement des côtes ennemies, High Wycombe céda finalement à la croyance populaire que quelque chose se passait et, le 1er septembre, il permit l'utilisation brève de l'IFF chaque fois « que les projecteurs ennemis devenaient une gêne et qu'on rencontrait la Flak »[38].

Satisfait de la confirmation de leurs convictions peu rationnelles par les milieux officiels, de nombreux équipages ne prirent pas au sérieux l'avertissement d'éviter l'utilisation prolongée de l'IFF. Par exemple, dans sa narration du raid sur Essen dans la nuit du 10 au 11 octobre, l'historien du 405ᵉ Escadron écrivit : « Tous les commandants d'avion ont utilisé l'IFF au-dessus de la zone de l'objectif avec l'impression que ça marchait, mais « Q », lors de son vol retour à 1 000 [pieds] au-dessus de la Hollande l'a utilisé en permanence et ne s'est trouvé nullement gêné par les projecteurs ou la Flak. » Toutefois, l'explication la plus vraisemblable de la traversée facile effectuée par « Q » n'est pas à chercher dans l'utilisation permanente de l'IFF mais plutôt dans le fait que le sergent V.E. Sutherland volait tellement bas qu'il passa au-dessus des projecteurs et de la Flak avant qu'ils ne puissent réagir, ou dans un heureux caprice de la guerre qui lui permit de se faufiler entre eux. Néanmoins, on imagine aisément pourquoi, dans les mess et dans les salles de rapports, les discussions ne tournaient pas autour de vol à basse altitude ou de chance mais portaient sur les propriétés de l'IFF d'arroser les projecteurs et sur la manière dont, à l'époque, ces prétendues propriétés devinrent un article de foi. On ne devrait donc pas être surpris d'apprendre qu'à Emden, dix jours plus tard, John Fauquier utilisa son IFF « à intervalles d'une seconde », et signala qu'il ne fut pas éclairé une seule fois par les projecteurs[39].

Avec le temps, de plus en plus d'équipages utilisèrent l'IFF de manière continue, et, à la fin du printemps 1942, cette pratique fut officialisée dans une introduction aux tactiques du 4ᵉ Groupe. Puis, en juin, l'*Air Ministry* approuva une modification de l'IFF – l'intercepteur J – qui permettait d'émettre pendant une demi seconde toutes les douze secondes. Tant pis pour le danger de voir l'ennemi se rallier sur ses émissions, car, au fond, cela en valait la peine si l'on voulait améliorer notre moral. « Avec nos deux tourelles inutiles, nous nous sommes alors lancés », c'est ainsi que le sous-lieutenant d'Aviation George Sweanor

décrivit son premier raid (sur Kiel) avec le 419e Escadron, « pendant que l'intensité de la Flak et des projecteurs augmentait de façon menaçante ». « Un faisceau bleu puissant – la lumière blanche paraît bleue lorsqu'elle vous capte – nous accrocha soudain et plus de dix autres s'inclinèrent pour le rejoindre. Nous étions aveuglés ! Pat ferma les yeux et essaya de faire des manœuvres évasives de façon instinctive, pendant que je me rappelais le « chercheur » et son nouveau dispositif. Je tâtonnai pour atteindre le panneau arrière, à la recherche de l'interrupteur [IFF], puis me mis à l'allumer et l'éteindre. Nous étions secoués par les explosions d'obus et c'est alors que tous les projecteurs s'éteignirent soudain. « Mon Dieu ça marche ! » Nous criâmes d'étonnement pendant que nos yeux s'accoutumaient lentement à l'obscurité revenue. En fait, l'IFF n'avait pas du tout fonctionné. À la suite de quelques modifications du câblage du panneau du navigateur, Sweanor avait en fait fonctionner ses feux d'atterrissage et il a dû, dans cette manœuvre, persuader les équipes de projecteurs que son appareil était allemand[40]. »

Préoccupé par un taux de pertes toujours croissant, sir Richard Peirse savait que l'utilisation de l'IFF ne suffisait pas et, le 22 octobre, il demanda à Portal de donner son accord à un effort commun de brouillage de tous les radars et émissions de contrôle de la chasse ennemie connus. Voyant à plus long terme, l'*Air Ministry* répondit qu'il était encore trop tôt pour penser à généraliser des contre-mesures électroniques de crainte qu'elles ne soient compromises avant d'être vraiment efficaces, et il proposa plutôt que High Wycombe étudie à nouveau la concentration. Peirse était toujours aussi réticent et ne publia pas d'ordre dans ce sens. Mais, en plus d'inviter les groupes à réduire leur temps sur l'objectif, il les invita à faire des essais de concentration s'ils le souhaitaient. Toutefois, le degré de concentration qu'il proposait – pas plus d'une centaine d'avions par heure sur l'objectif – était si faible que certains s'en moquèrent, déclarant qu'on ne pouvait pas considérer cela comme une concentration et que ce n'était certainement pas suffisant pour saturer les défenses allemandes. Le lieutenant-colonel d'Aviation Bufton croyait qu'il fallait doubler le chiffre de Peirse pour le rapprocher des besoins[41].

De manière assez inattendue, la soumission généralement apathique à la proposition détendue et permissive de Peirse déclencha un processus de centralisation dans le *Bomber Command*. Ayant découvert en une semaine que le temps passé au-dessus de l'objectif n'avait pas, en fait, diminué, le commandant en chef invita son état-major à coordonner les raids à un niveau plus important que jamais auparavant. Alors que chaque groupe était libre d'élaborer son plan d'attaque, celui-ci devait être transmis pour étude et, au besoin, pour modification par High Wycombe, en partie à cause des dernières prévisions météorologiques et du vent. Une fois le plan approuvé, il ne pouvait plus être modifié[42].

Toutefois, les circonstances firent que ces nouvelles procédures opérationnelles n'eurent que des conséquences mineures jusqu'à ce qu'une nouvelle politique du bombardement apparaisse en février 1942. La combinaison d'un temps détestable et de la demande de « conservation » de Churchill ne limita pas seulement le nombre mais aussi la taille des raids. Entre le 10 novembre 1941 et le 22 février 1942, il n'y eut que cinquante-quatre opérations de nuit, et quatre

d'entre elles comprirent plus de 200 avions alors que la norme était d'un peu moins de la moitié de ce nombre par sortie. Peu de tentatives de pénétration profonde eurent lieu, et pas une seule fois l'ensemble des forces de première ligne du *Bomber Command* ne fut engagé. Le taux des pertes de nuit au cours de cette période s'éleva à 2,5 % des sorties effectuées, une réduction bienvenue de 1 % par rapport à l'été et au début de l'automne précédent, mais quelques raids donnèrent encore des chiffres de perte qui ne pouvaient être qu'alarmants. Dans la nuit du 30 novembre au 1er décembre, par exemple, treize des 181 avions envoyés sur Hambourg ne rentrèrent pas, soit 7,2 % du total, tandis que lors d'un raid mineur sur Münster, dans la nuit du 28 au 29 janvier 1942, cinq bombardiers sur quatre-vingt-quatre furent abattus, soit 6 % du total[43].

Des résultats plus acceptables furent obtenus dans la nuit du 28 au 29 décembre, quand quatre-vingt-six Wellington furent envoyés sur Wilhelmshaven et quatre-vingt- un Hampden sur Hüls. La gare principale et les chantiers navals de la première ville subirent des dégâts importants et l'industrie chimique de la seconde fut durement touchée, alors qu'on perdait cinq avions (2,9 %), dont quatre Hampden[44]. Celui du capitaine d'Aviation S.B. Brackenbury, du 408e Escadron, fut abattu lors de l'interception parfaite d'un *Helle Nachtjagd* qui fut facilitée par les projecteurs contrôlés par radar.

Ce fut par une nuit de lune presque pleine et d'excellente visibilité. À trente minutes environ de l'objectif Hüls, on pouvait voir des incendies importants droit devant ; nous identifiâmes le canal qui menait à l'objectif et entamâmes une descente à partir de 14 000 pieds. La Flak couvrait la cible, et nous poursuivîmes notre descente régulière à 180 milles à l'heure. Le navigateur largua les bombes à 9 000 pieds et j'entamai une ressource. Un gros incendie faisait rage. Revenus à 14 000 pieds, nous nous trouvions au-dessus de la ceinture de projecteurs. Des projecteurs baladeurs nous attrapèrent mais, en virant dedans, [je] m'en débarrassai. C'est alors qu'un projecteur bleuâtre, que je ne pus semer, nous accrocha. Je montai, piquai et effectuai des virages à quatre-vingt-dix degrés mais sans résultat. À ce moment-là, des projecteurs de plus en plus nombreux me prirent dans un cône, et je ne pouvais regarder à l'extérieur car nous étions aveuglés. La Flak ne tirait pas, [mais] j'avertis l'équipage de chercher à voir s'il n'y avait pas de chasseurs. Je volai au cap pour sortir du cône. L'opérateur radar signala un avion à droite à trois heures au-dessus. Nous étions encore illuminés par les projecteurs quand cet avion passa à l'attaque ... J'entendis les canons arrière tirer une rafale, et, à ce moment-là, une traçante passa tout près. Je virai brutalement pour attaquer et redresser ensuite. J'appelai l'équipage sans obtenir de réponse, l'intercom marchait. L'attaque suivante suivit de près et fut semblable. Dès que je vis à nouveau les traçantes je virai vers elles. Je pouvais entendre les impacts des obus sur l'avion et je vis alors le moteur gauche prendre feu. Je pressai le bouton [d'extinction] mais rien ne se passa. J'appelai sur l'interphone qui ne marchait plus. Derrière moi, le fuselage était en feu et je pense que l'incendie avait été causé par les fusées que nous n'avions pas larguées et qui avaient été touchées par les tirs de l'avion. La troisième attaque fut identique. Aucun membre de l'équipage ne pouvait m'indiquer quand je devais effectuer des manœuvres évasives : donc je passai à l'attaque quand je vis des traçantes. La quatrième attaque fut frontale. Les traçantes passaient de chaque côté, le fuselage et le moteur continuaient à brûler. Je

décidai de tenter un atterrissage forcé, mais à 5 000 pieds, je compris que je ne pourrais pas y arriver. Au cas où d'autres membres de l'équipage seraient encore en vie, je pressai le bouton d'appel lumineux puis je sautai en parachute. Je vis la traînée de flammes s'écraser et de petites boules rouges rouler au sol. Je me posai sain et sauf dans un pin[45].

Brackenbury passa le reste de la guerre dans des camps de prisonniers. Les trois autres membres d'équipage furent tués.

Les journaux de marche des 405e et 408e escadrons illustrent bien le rythme lent des opérations en hiver. Après les raids assez réussis sur Wilhelmshaven et Emden, fin décembre, le premier effectua huit opérations en janvier 1942 pour un total de quarante-quatre sorties : cinq d'entre elles furent annulées pour ennuis mécaniques et rentrèrent avec leurs bombes ; deux ne purent trouver la cible et firent de même, et deux autres rentrèrent plus tôt. En février, l'escadron n'effectua que vingt-huit sorties, dont seize éjectèrent leurs bombes ou rentrèrent avec elles. Le raid sur Mannheim, dans la nuit du 14 au 15 février, en offre un exemple typique. Avec une couverture nuageuse 7 à 10/10, « les commandants d'avion ne pouvaient distinguer suffisamment les caractéristiques du terrain [et] l'on ne put obtenir aucun renseignement précis sur les résultats de l'attaque ». Avec un certain optimisme, l'historien ajouta : « On pense que la plupart des commandants étaient au-dessus ou près de l'objectif[46]. » Toutefois, Mannheim ne signala qu'un petit raid qui causa la destruction de deux bâtiments seulement et des dommages à quinze autres. Un civil fut blessé[47].

Le 408e Escadron fut encore moins à la fête. Déraciné de Syerston à cause de travaux de réfection des pistes, ces avions atterrirent d'abord à Balderton, à la mi-décembre, et, quand le terrain en herbe devint trop mou, pour supporter des Hampden à pleine charge, à cause des pluies, l'élément opérationnel alla à North Luffenham, laissant les avions d'entraînement à Balderton et le personnel administratif à Syerston. Après un bel effort dans le raid sur Hüls, dans la nuit du 28 au 29 décembre (raid qui lui valut des félicitations du commandant en chef), il fut, avec le reste du 5e Groupe, équipé surtout de Hampden, affectés à des raids de jour (avec couverture nuageuse) et escorte de chasse contre des installations portuaires françaises, néerlandaises, belges et allemandes. Toutefois, ces raids furent régulièrement annulés chaque fois que les prédictions météorologiques n'étaient pas favorables ou que l'escorte de chasse assignée faisait défaut. L'escadron ne fut pas plus chanceux que les autres dans l'opération Fuller – « les attaques soudaines dans la Manche » contre des unités de la flotte allemande dont on a parlé en détail dans les chapitres 6 et 12 – mais, comme il avait participé aussi au mouillage de mines de nuit dans la mer du Nord, il put porter à son crédit une part des dommages causés au *Scharnhorst* et au *Gneisenau*, qui heurtèrent des mines mouillées dans les canaux de la Frise avant d'atteindre leur port d'attache[48].

Ces mines, dont le nom de code était *Vegetables*, n'étaient pas destinées au *Scharnhorst*, au *Gneisenau* ou au *Prinz-Eugen*. En fait, les dommages que ces navires subirent furent le sous-produit heureux d'une campagne de minage soutenue contre le trafic maritime côtier, dont le nom de code était Gardening, à

laquelle participait le *Bomber Command* depuis la mi-avril 1941. À l'origine, les plans d'avant-guerre avaient confié la responsabilité de toutes les opérations de mouillage de mines au *Coastal Command* mais, comme ses Blackburn Botha et Bristol Beaufort ne pouvaient atteindre la Baltique, ce fut finalement le Bomber Command, et plus particulièrement le 5ᵉ Groupe, qui fut responsable des opérations Gardening à longue distance[49]. L'Amirauté conservait la responsabilité de fixer les champs de mines et, au début, les mines (qui étaient toutes à cette époque des mines magnétiques d'un poids de 1 000 à 1 500 livres) furent larguées dans des « couloirs d'engorgement » très utilisés, où l'eau était assez profonde (plus de trente pieds) pour gêner les opérations de dragage. Bien que, techniquement, on puisse les larguer entre 400 et 6 000 pieds, la plupart des opérations Gardening eurent lieu entre 1 000 et 2 000 pieds à une vitesse de 90 à 180 milles à l'heure pour s'assurer de leur précision[50].

La première campagne ne dura que jusqu'au *Blitzkrieg* contre l'Europe occidentale, lorsque le 5ᵉ Groupe fut jeté dans la bataille de France et, pendant cette période, une centaine de mines avaient été mouillées : ce n'était pas énorme, mais suffisant pour causer des pertes et forcer les Allemands à consacrer des ressources aux opérations de déminage. Après la chute de la France, le groupe reçut l'ordre de reprendre les opérations Gardening mais, même si plus d'un millier de mines furent mouillées avant la fin de l'année, coulant quatre-vingt-six navires et en endommageant dix autres (pour une perte de trente et un avions), les opérations Gardening ne constituèrent jamais l'activité prédominante du groupe. Il effectua une moyenne de 100 sorties de ce type par mois, qui étaient d'ordinaire organisées quand les conditions météorologiques n'étaient pas favorables aux missions de bombardement. Comme elles nécessitaient une navigation à longue distance, elles n'entraînaient donc que peu d'engagements avec des avions ennemis et l'on constata bientôt qu'elles constituaient une bonne introduction aux difficultés des opérations pour les nouveaux équipages. Elles s'étendirent à tous les groupes[51].

À la mi-décembre 1941, dans le cadre du plan d'expansion différé du *Bomber Command*, les deux escadrons d'origine de l'ARC furent rejoints par un troisième puis un quatrième, les 419ᵉ et 420ᵉ. Dotés de Wellington Mark IC en attendant l'arrivée du Mark III, plus rapide et disposant d'un plafond supérieur, le 419ᵉ fut assigné à Mildenhall dans le Suffolk, dans la zone du 3ᵉ Groupe, un terrain d'aviation d'avant-guerre avec des pistes en dur et des mess et logements permanents qu'il partagea avec un escadron de Stirling de la RAF. Il effectua son premier raid le 11 janvier en envoyant deux appareils sur Brest. Le 420ᵉ, équipé de Hampden, commença à se former à Waddington, dans le Lincolnshire, à la fin décembre et fut déclaré opérationnel le 21 janvier. Ce jour-là, cinq avions participèrent à un raid sur Emden et un sixième largua des mines près du Helgoland[52].

Selon les accords, on ferait un sérieux effort dès le début pour affecter tout le personnel disponible de l'ARC aux nouvelles unités. Le 3ᵉ Groupe, dont le commandant était prêt à permuter les équipages à prédominance canadienne des escadrons de la RAF dans les escadrons de l'ARC, tint la promesse faite par

l'*AirMinistry*, dans la mesure où elle concernait le 419ᵉ. Ainsi, le 11 janvier, leur pourcentage s'élevait à 85 %.* Toutefois, malgré l'arrivée par milliers de diplômés canadiens du PEACB, en Grande-Bretagne, au cours des sept mois précédents, ce niveau exemplaire de canadianisation ne fut pas toujours maintenu. Alors que la proportion des non-navigants augmentait constamment, le pourcentage des navigants de l'ARC tomba à 80,25 %, le 26 janvier, et à 67 % le 11 février, avant de s'élever à nouveau jusqu'à 90 %, en mars. C'était un bon résultat par rapport au 405ᵉ et au 408ᵉ dont les taux de canadianisation, au 31 décembre, n'étaient respectivement que de 37 et 31 %, et bien supérieur à celui du 420ᵉ qui, au 31 janvier, ne comptait qu'un seul Canadien dans les soixante-huit postes de membres d'équipage parce que, disait-on, les diplômés canadiens n'étaient pas passés assez tôt dans une UEO Hampden[53]. Les Canadiens sont peut-être arrivés en Grande-Bretagne en grand nombre mais, comme l'expliqua Slessor, commandant du 5ᵉ Groupe, ils ne furent pas affectés aux escadrons de l'ARC surtout à cause de bévues de la part de l'*Air Ministry* et du *Flying Training Command*.

Ces escadrons de l'article XV sont terriblement difficiles à gérer, en particulier jusqu'au moment où nous pourrons persuader l'*Air Ministry* d'affecter les navigants des dominions aux bonnes UEO qui servent à doter en personnel les bons escadrons des dominions. Bien sûr, il se passe maintenant la chose suivante : nous obtenons des navigants au compte-gouttes, de temps à autre, et ils doivent remplir n'importe quel poste vacant ; il est très difficile de les déplacer par la suite, car cela entraîne la dislocation des équipages, lesquels sont d'ordinaire fortement opposés à leur départ des escadrons où ils ont effectué leurs premières missions.

Slessor, qui fit remarquer plus tard que les conséquences de l'article XV étaient à la fois « stupides » et « un malheur, dans la perspective plus large de l'unité du Commonwealth », était opposé à la dislocation des équipages, en particulier, si cela signifiait « le retrait des Canadiens de, disons, un escadron de Manchester ou de Lancaster » et leur affectation à une unité de Hampden de l'ARC, auquel cas « nous n'arriverons jamais à obtenir que les escadrons de bombardement lourd soient opérationnels »[54].

Le QGCOM ne poussa jamais bien fort à la dislocation d'équipages constitués afin de hâter le processus de canadianisation, ni même au transfert dans les escadrons de l'ARC d'équipages à prédominance canadienne, mais Edwards se plaignait de l'incapacité apparente de l'*Air Ministry* à affecter des éléments canadiens (pilotes, observateurs, etc.) aux bonnes UEO, dans une composition et en un nombre convenables pour qu'ils aient au moins la chance de constituer des équipages nationaux complets. Conscient de son mécontentement, le vice-maréchal de l'Air J.E.A. Baldwin, qui commandait momentanément le *Bomber Command*, donna l'ordre à ses UEO de veiller non seulement à ce que les équipages comprenant deux Canadiens ou plus soient affectés à des escadrons de l'ARC, mais que le plus grand nombre possible d'équipages soient à « 100 % du

* Pour la même période, le taux des non-navigants et des hommes de métier s'élevait à 6 %, mais Ottawa avait la responsabilité de leur affectation.

dominion ». Le représentant pour l'Air (personnel) de l'*Air Ministry*, le maréchal de l'Air P. Babington, fit remarquer aussi qu'un effort particulier devait être fourni pour améliorer la situation. Il ajouta que le seul problème particulier auquel on pouvait s'attendre dans l'avenir était lié à la disponibilité d'observateurs et de radio/mitrailleurs de bord dont il semble y avoir eu une pénurie temporaire[55].

Edwards remercia l'*Air Ministry* pour « tout ce qu'[il faisait] pour [l]'aider à régler cette question embarrassante de façon satisfaisante pour tout le monde ». En fait, le commandant du 4^e^ Groupe, un Néo-Zélandais de la RAF, qui avait eu un escadron de l'ARC sous ses ordres, était « contre la formation d' ... escadrons entièrement canadiens » et, croyant que les unités mixtes étaient plus heureuses, il le dit à Edwards. « Je pense que vos Canadiens ont beaucoup à perdre en étant affectés à des escadrons de l'ARC. Dans ceux de la RAF, ils fréquentent du personnel anglais et des autres dominions et mènent des opérations avec celui-ci et tous suivent l'entraînement et se respectent. Les divers membres tirent le maximum de profit de leur association et assimilent les idées nouvelles de nombreuses autres parties du monde, élargissant ainsi leurs horizons[56]. »

Toutefois, le vice-maréchal de l'Air Carr avait déjà été averti que la situation politique était telle « que nous devions faire tout notre possible, sans gêner l'efficacité opérationnelle d'aucun équipage particulier », pour assurer leur canadianisation totale dès que possible. Cinq mois plus tard, en juillet, la canadianisation des navigants du 419^e étaient aussi louable que possible, atteignant 88 %, mais on ne pouvait pas en dire autant des unités du groupe de Carr. Dans le 405^e Escadron, qui volait maintenant sur Halifax II, les Canadiens ne représentaient que la moitié des navigants, tandis qu'au 408^e, qui volait toujours sur Hampden, ils n'étaient que 41 %. Cependant, au 5^e Groupe, où la pénurie en équipage qualifié sur Hampden pour le 420^e devait avoir été corrigée, le chiffre correspondant était de 59 %, une grande amélioration depuis décembre dont l'importance était reconnue de tous, mais qui ne ressemblait en rien à ce que Baldwin était en train de réaliser au 3^e Groupe[57].

Bien que le QG (Av) canadien jugeât les progrès de la canadianisation au mois de février 1942 « totalement insatisfaisants »[58], il admettait qu'un leadership efficace exigeait une expérience opérationnelle, un élément qui manquait encore à l'ARC. Par conséquent, comme ce fut le cas pour les 405^e et 408^e Escadrons, le premier commandant du 419^e fut un Canadien de la RAF, le lieutenant-colonel d'Aviation J. Fulton, DFC, qui avait terminé un tour d'opérations avec le 99^e Escadron et une affectation au centre d'essai en vol des armements de la défense à Farnborough, ce qui lui valut l'attribution d'une Croix du mérite de l'Aviation. Les deux commandants d'escadrille venaient aussi de la RAF : le commandant d'Aviation E.G.B. Reid, un Britannique, et le commandant d'Aviation F.W.S. Turner, un ancien des 107^e et 110^e Escadrons, et l'un des Canadiens qui avaient participé aux premières missions de bombardement de la guerre.

Fulton, tout comme ses deux commandants d'escadrille, s'imposa dès le début. Faisant fi apparemment des instructions données aux officiers supérieurs des 405^e et 408^e Escadrons de limiter leurs vols opérationnels, probablement dans l'intention de préserver des chefs compétents, Fulton participa aux deux

premiers raids du 419ᵉ (avec au moins un des deux commandants d'escadrille participant aux trois suivants) et par la suite en effectua beaucoup d'autres, dissimulant parfois sa présence en faisant porter son deuxième pilote sur l'ordre de bataille. Au sein de l'escadron, toute erreur, quelle que fût son importance, était enregistrée et discutée, et le commandant n'était pas à l'abri des critiques. Après le premier raid, par exemple, le compte rendu opérationnel de l'escadron nota que l'équipage du sous-lieutenant d'Aviation T.C. Cottier avait vérifié qu'il ne restait plus de bombes accrochées dans la soute (ce qui indique qu'elles n'étaient pas tombées mais qu'elles n'étaient plus verrouillées) alors que l'équipage de Fulton oublia cette tâche toute simple. Il ne s'agissait pas d'une critique malveillante. Le 21 janvier, un pilote britannique rentra de Boulogne, par mégarde, avec six bombes de 250 livres à bord, sans avoir vérifié sa soute ou fait fonctionner la barre d'éjection. Le commandant d'Aviation Turner fit la même faute, à Boulogne également, le 28 janvier, et revint avec deux bombes accrochées ; le 31 janvier, le sergent J.F. Vezina eut une bombe en soute. Tous ces équipages eurent de la chance. Bien que les bombes soient équipées d'ailettes d'armement destinées à éviter qu'elles s'arment avant de tomber d'une certaine hauteur, de tels dispositifs de sécurité n'étaient pas infaillibles. L'explosion pouvait se produire à l'impact, et tout atterrissage effectué avec à bord des bombes non encore verrouillées pouvait présenter des risques[59].

Certains ne poussèrent pas leurs attaques à fond ou ne purent trouver d'objectifs secondaires intéressants. Le 21 janvier, un équipage revint de Boulogne avec toutes ses bombes, en déclarant que « le temps était trop brumeux pour bien voir les choses », alors qu'un autre avait été capable de trouver et d'attaquer des projecteurs et des positions d'artillerie antiaériennes près des docks. Dix jours plus tard, un troisième équipage qui n'avait rien vu de Brest éjecta ses bombes dans la Manche, tandis qu'un quatrième, après avoir tourné une heure pour trouver un objectif, ramena ses bombes à la base. Pour le journal de l'escadron, tout cela se résumait à « un mauvais mois ». Fulton était particulièrement soucieux du « manque surprenant d'ardeur de la part de quelques observateurs », et un technicien d'instruments de son escadron était également conscient de ces problèmes. Dans une lettre à l'un de ses amis, lettre que la censure intercepta, il écrivait que près de 419 équipages étaient rentrés avec leur chargement complet de bombes au cours des dernières semaines, et qu'il s'attendait à ce que la *British Broadcasting Corporation* signale que « les raids sur Brest et Emden ont été effectués par une importante force du *Bomber Command*. Toutes nos bombes sont bien rentrées ». En fait, poursuivait-il, il avait entendu les armuriers « se plaindre du fait que les bombes avaient effectué plus d'heures de vol que certains avions »[60].

Partageant leurs risques et travaillant sans relâche pour corriger de tels défauts, Fulton acquit la réputation d'un chef qui prenait grand soin de ses hommes. Un équipage qui effectuait une mission malgré une fuite importante de carburant et qui avait dû faire un atterrissage d'urgence à Exeter, à 250 milles de Mildenhall, avec des réservoirs pratiquement vides, fut surpris quand, tard le lendemain, son commandant vola à sa rencontre pour voir ce qui lui était arrivé et sermonna le pilote pour avoir poursuivi sa mission[61]. Cette combinaison de dévouement et de

préoccupation devait conduire l'escadron à adopter le surnom de Fulton après sa mort au combat, et à en obtenir finalement la reconnaissance officielle pour devenir le 419ᵉ Escadron (Moose) de l'ARC – le seul escadron qui porte le surnom d'une personne.

Quand le temps était beau et que la conduite d'opérations semblait probable, les équipages n'avaient pas beaucoup d'occasions de détente, quoiqu'ils puissent se reposer le matin en attendant les ordres, une fois que le 419ᵉ était mis en « attente ». Voici un des souvenirs du sous-lieutenant d'Aviation Jerrold Morris à ce sujet :

Les commandants d'avion devaient suivre leurs commandants d'escadrille dans leur bureau pour voir s'ils figuraient sur l'ordre de bataille. Nous ne disposions que du nombre suffisant d'équipages pour nos avions et donc, à moins de tâches particulières demandant un effort limité, tous étaient sur le pont ... Chaque équipage avait son avion et, chaque fois que c'était possible, il était le seul à l'utiliser. Nous faisions un vol d'essai dans l'après-midi pour vérifier tous les équipements et nous assurer de la disponibilité de l'avion pour la nuit.

C'était alors le moment du briefing.

Une fois tout le monde installé, « Moose » [le lieutenant-colonel Fuller] prenait place et demandait le silence pendant l'appel ; le briefing venait ensuite. Tout d'abord, il nous donnait les grandes lignes du raid tel que le nombre d'avions participant et la concentration, puis l'officier du renseignement décrivait l'objectif et les motifs de l'attaque. Le spécialiste météo prenait alors la parole pour nous informer des conditions climatiques que nous avions des chances de connaître, et enfin « Moose » résumait les tactiques à utiliser et donnait des conseils généraux. Il terminait habituellement son briefing en disant : « Les chasseurs ennemis, je ne pense pas qu'ils vous gêneront. Bonne chance ! »

Ensuite venait le temps des préparatifs particuliers.

Quand j'arrivai au hangar, les navigateurs travaillaient autour d'une grande table sur leurs cartes, marquant les repères. Il fallait entrer les données distance dans le plan de vol avec les vitesses air et l'altitude ; puis on introduisait les prévisions vent et il fallait calculer les vitesses sol et les caps. Cela donnait une HPA (heure prévue d'arrivée) pour chaque élément de la trajectoire du vol. Chaque navigateur faisait ses calculs et les comparait ensuite à ceux des autres.

Quand nous avions terminé, nous allions rejoindre le reste de l'équipage au vestiaire où chacun récupérait son attirail. Pour les mitrailleurs, l'habillage était une longue opération ; pendant le vol, il faisait froid dans la tourelle et ils devaient porter le plus de vêtements possible, depuis les sous-vêtements de laine jusqu'à la combinaison chauffante (électrique). Ils enfilaient par-dessus tout ça un gilet de sauvetage « Mae West », puis un harnais de parachute.

Nous nous tenions à l'extérieur des hangars et discutions en attendant le véhicule. Les derniers rayons du soleil s'étendaient sur le paysage plat et nous sentions la fraîcheur de

l'air. L'aumônier nous remettait nos rations et le médecin proposait des pilules de caféine à ceux qui avaient tendance à s'endormir. Nous sautions dans les camionnettes pleines à craquer, les navigateurs serrant leur sac d'équipement et, à chaque zone de dispersion, un équipage sautait et on criait des adieux.

Dans l'heure qui précédait le décollage, il y avait beaucoup de choses à faire : vérifier les bouchons de réservoir, faire fonctionner le matériel photo-éclair et l'installer, charger les détonateurs dans l'équipement secret (Gee) pour les besoins de destruction d'urgence et, le plus souvent, ranger les dépliants de propagande près des fusées à parachute. Le radio et le navigateur devaient disposer leur attirail et s'installer confortablement dans leur compartiment. Finalement, on vérifiait le panneau de communication et le viseur de bombardement. Quand nous avions terminé, nous pouvions nous étendre sur le sol sous l'appareil pour fumer et discuter avec l'équipe au sol[62].

Peu de temps après, l'officier contrôleur des vols effectuerait sa ronde, les moteurs seraient mis en marche et c'était bientôt l'heure d'y aller. Les annulations (dues habituellement au temps) à tout moment, sauf au début de cette procédure, étaient courantes.

Vous passiez par toutes les étapes, la salle de briefing, l'annonce de l'objectif, la tension pendant l'attente et même le dernier « bonne chance » qu'on vous lançait, puis l'opération était annulée. Tout le monde était prêt physiquement et psychologiquement, puis c'était le désenchantement. Une telle annulation était rarement une occasion de réjouissance : pour la plupart, nous exécutions nos tâches sans montrer de crainte ou d'anxiété et nous essayions de faire autant de missions que possible en apprenant à nous doter d'une carapace contre l'émotion. Mais, à l'intérieur de nous-mêmes, rien ne nous empêchait de penser[63].

Les problèmes constatés par Fulton auraient sans doute pu être réglés par une période de beau temps et d'opérations soutenues, ce qui aurait aidé l'escadron. Mais, comme nous l'avons déjà vu, il y eut des nuages, de la pluie et de la neige pendant les deux premières semaines de février. Deux raids seulement eurent lieu dans les nuits du 6 au 7 et du 10 au 11 février, par temps totalement couvert, et aucun ne fut un succès. En fait, au cours du premier, les nuages étaient si abondants au-dessus de Brest que trois équipages rentrèrent sans avoir attaqué quoi que ce soit, tandis qu'un autre, après avoir commis plus d'une erreur grave de navigation, éjecta finalement ses bombes à une altitude de 2 000 pieds à dix-sept milles seulement de Nottingham. Le 12 février, l'escadron participa à l'opération Fuller. Trois avions furent envoyés, mais Fulton fut le seul à revenir : comme il n'avait rien vu dans le brouillard épais, les nuages bas et la pluie intermittente, il rentra avec ses bombes. Le premier Wellington Mark III arriva le jour suivant et la période de transformation commença alors. Le passage au III n'apporta pas de changements importants et l'escadron resta opérationnel mais, à cause de l'entraînement, il n'effectua que quelques sorties chaque nuit[64].

Au 420e Escadron, le premier commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation J.D.D. Collier, DFC, le malheureux commandant d'Aviation V.T.L. Wood, commandant de l'escadrille B, qui fut tué lors de la première sortie opérationnelle de

l'escadron et le successeur de Wood, le commandant d'Aviation G.L.B. Harris, étaient canadiens. Le commandant de l'escadrille A, le commandant d'Aviation G.C. Campbell, l'était aussi, mais il avait rejoint la RAF en 1938. Comme l'escadron était équipé d'avions Hampden qui déjà ne convenaient pas à la plupart des opérations de nuit, l'escadron participa surtout au mouillage de mines, principalement au large de Helgoland, ainsi qu'à des attaques contre des ports français, au cours de ses premières semaines d'opérations. En outre, six de ses avions furent engagés dans l'opération Fuller dont deux ne rentrèrent pas, y compris celui que pilotait Harris, le deuxième commandant d'escadrille porté disparu en trois semaines seulement[65].

Les résultats insatisfaisants du *Bomber Command* dans l'opération Fuller furent, à beaucoup d'égards, le terme qui convenait à une campagne d'hiver des plus inquiétantes : en effet, depuis le raid du 10 au 11 novembre, cette campagne avait coûté 116 avions en opérations de nuit[66] et n'avait causé que quelques dégâts en Allemagne. Dans l'ensemble, comme le faisait remarquer *The Spectator*, dès le 26 décembre, elle déroutait totalement le public britannique.

> Au cours de la dernière semaine, la RAF a bombardé Brest de jour et de nuit. Elle s'est rendue à Ostende. Elle a observé Saint-Nazaire. Une ou deux fois, plutôt moins souvent récemment, elle est allée jusqu'à Wilhelmshaven, mais il semble que le raid sur l'Allemagne soit l'exception plutôt que la règle. Le public s'interroge sur les changements de tactique et ce à juste titre. Le temps y est sans doute pour quelque chose et personne ne veut voir des braves et de bons appareils prendre des risques inconsidérés, mais l'*Air Ministry* a promis à plusieurs reprises une poursuite et une intensification des assauts contre les voies de communication et les centrales électriques en Allemagne comme moyens matériels d'influer sur l'évolution de la guerre. C'est, bien sûr, ce que nous demandons dans notre propre intérêt et, en même temps, la Russie a le droit d'espérer de nous que nous fassions tous les efforts possibles contre l'Allemagne. On ne peut compter en fait que sur la RAF pour cette tâche. En réalité, au lieu de terminer l'année 1941 avec une augmentation des attaques, l'Allemagne, à l'exception de quelques villes du nord-ouest, a rarement profité d'une période si longue de nuits tranquilles. Quelque déclaration à caractère officiel sur les causes et, si les faits le justifient, un rappel des assurances de sir Archibald Sinclair sur nos intentions, soulageraient énormément la perplexité croissante de la population.

Deux jours après l'opération Fuller, le *Bomber Command* reçut une nouvelle directive qui modifiait profondément la façon dont on utiliserait les quatre escadrons canadiens et le nombre de fois qu'on le ferait. La politique de conservation fut abandonnée et High Wycombe reçut l'ordre de mener des opérations « sans restrictions, jusqu'à nouvel ordre » contre les centres industriels de l'ouest de l'Allemagne, sauf lorsque les conditions météo étaient « défavorables ou que [nos] avions étaient susceptibles de courir de grands dangers »[67]. La nouvelle directive du 14 février 1942 fut l'œuvre du commodore de l'Air J.W. Baker, directeur des opérations de bombardement. Concluant que le moral des Allemands était à son plus bas niveau depuis le début de la guerre, principalement à cause de l'échec de la *Wehrmacht* pour infliger une défaite à

l'Union Soviétique avant le début de l'hiver, Baker insistait sur la reprise des bombardements offensifs des grands centres industriels de la Ruhr et ajoutait que leur objectif devrait être la destruction totale des zones bâties, quelque chose qu'il jugeait alors possible pour la première fois. Son point de vue ne s'appuyait pas sur une quelconque augmentation subite des forces de High Wycombe depuis 1941. Le *Bomber Command*, qui avait perdu tout juste 1 000 avions au cours des douze derniers mois, et qui voyait encore que des pilotes entraînés et des équipages formés étaient affectés à d'autres théâtres d'opérations et à d'autres commandements, n'avait, en mars 1942, que des effectifs légèrement plus importants que l'année précédente. En outre, du point de vue du matériel, maintenant que les États-Unis étaient entrés en guerre, il était inévitable que la plus grande partie de la production américaine, destinée au départ à la RAF, fût réservée à l'équipement des USAAF[68]. Même si ces pertes furent compensées, dans une certaine mesure, par l'arrivée des quadrimoteurs Stirling, Halifax et Lancaster, dotés d'une capacité d'emport de bombes plus importante, le nombre d'escadrons de bombardiers lourds immédiatement disponibles n'était pas encore suffisant pour marquer une différence appréciable (voir tableau 3)[69].

Le potentiel de destruction des nouvelles bombes explosives (auxquelles s'ajoutaient des déluges d'incendiaires) contribua aussi à l'optimisme de Baker, mais l'innovation la plus importante qui appuyait la nouvelle directive était l'appareil Gee, appareil de radionavigation qui avait été mis en veilleuse et qui maintenant, comme une « boîte à surprises », « devait fournir la solution » à tous les malheurs du *Bomber Command*. Planifiés à l'origine pour être livrés en novembre ou décembre 1941, les premiers appareils Gee fabriqués manuellement avaient commencé d'arriver en janvier 1942 et devaient être fournis en grand nombre au printemps, après le démarrage de la production de masse. De plus, on pensait que le Gee ne servirait pas seulement d'aide à la navigation capable de guider les équipages vers la zone de l'objectif, mais aussi de dispositif de bombardement à l'aveuglette qui leur permettrait de toucher « une zone sélectionnée par 10/10 de nuages », augmentant par là le nombre des nuits au cours desquelles des bombardements efficaces pourraient être effectués, selon une moyenne mensuelle variant de trois à vingt[70]. Le mauvais temps au décollage ou à l'atterrissage empêcherait d'effectuer des opérations pendant les dix autres nuits.

La simplicité, la sécurité et la synchronisation du Gee laissaient espérer de tels résultats. D'entretien relativement facile, robuste – le taux de disponibilité général atteignit 95 % entre avril 1942 et mars 1943 – ne produisant pas d'émissions révélatrices pouvant aider les chasseurs, et utilisable par un nombre illimité de bombardiers, le Gee était constitué de trois émetteurs répartis sur le territoire du Royaume-Uni qui émettaient un signal d'impulsion synchronisé et d'un récepteur de bord qui, après avoir mesuré le temps écoulé entre chaque signal reçu, donnait les éléments à partir desquels on pouvait calculer la distance de l'avion par rapport à chaque émetteur. En transférant ces données sur des cartes spéciales, un opérateur Gee pouvait alors établir sa position et donner les corrections de cap à son pilote[71].

De plus, les perspectives de bombardement sans visibilité, étaient promet-

TABLEAU 3
Évolution du *Bomber Command* – 27 mars 1941 – 4 février 1943

	Nombre d'escadrons opérationnels et d'avions			
Type d'avion	27 mars 1941	6 mars 1942	18 septembre 1942	4 février 1943
Bombardier léger Blenheim, Boston Ventura, Mitchell Mosquito	9 escadrons (218 avions)	6 escadrons (91 avions)	4 escadrons (65 avions)	6 escadrons (95 avions)
Bombardier moyen Whitley, Hampden Wellington	32 escadrons (512 avions)	27 escadrons (509 avions)	11 escadrons (163 avions)	20 escadrons (354 avions)
Bombardier lourd Halifax, Stirling Manchester Lancaster	5 escadrons (80 avions)	11 escadrons (167 avions)	20 escadrons (335 avions)	33½ escadrons (642 avions)

teuses quand les chasseurs ennemis étaient généralement inefficaces et souvent ne volaient pas, et que la menace se résumait à la Flak à autodirecteur radar. On devrait pouvoir larguer d'importantes charges de bombes destinées à punir sans subir de lourdes pertes. En fait, le seul inconvénient tenait au fait que les renseignements radio allemands finiraient par détecter le Gee et par le brouiller, sans doute dans les six mois qui suivraient sa mise en service, mais peut-être pas avant que d'autres dispositifs de navigation alors en cours de développement ne deviennent opérationnels. Toute la Ruhr était à sa portée ; les villes dans la région étaient suffisamment importantes pour que les coups à proximité du but puissent encore compter ; et ces villes étaient toutes à la merci d'attaques aux bombes incendiaires. Mais pour obtenir les résultats les plus importants, l'offensive de Baker devait commencer sans tarder, avant que la *Wehrmacht* ne récupère sur le front oriental et que le moral des civils s'améliore. Quand il apprit (quelques jours après avoir terminé son étude) que le Gee ne pouvait pas, pour l'instant, être monté sur tous les appareils, Baker expliqua que la campagne devait commencer comme prévu en utilisant les avions équipés comme marqueur d'objectif pour les autres[72].

Progressivement, les éléments d'une nouvelle stratégie de bombardement se mettaient en place. Des raisons supplémentaires arrivèrent avec une liste d'objectifs fournie par le *Ministry of Economic Warfare* (MEW), objectifs qui coïncidaient parfaitement avec la sélection de Baker et lui conféraient même une crédibilité plus importante. La Ruhr avait la priorité numéro un. Alors, le 14 février, « l'objectif principal » des opérations du *Bomber Command* devint « le moral de la population allemande et, en particulier, celui des ouvriers de l'industrie » et, à cette fin, High Wycombe reçut une liste des « objectifs des zones sélectionnées » dont les plus importantes étaient Essen, Duisburg, Dusseldorf et Cologne. Pour être certain d'avoir été bien compris, Portal demanda à son DCAS, le lendemain, de rappeler à High Wycombe que « les points

de visée doivent être des zones construites et *non*, par exemple, les chantiers navals ou les usines aéronautiques qui s'y trouvent »[73].

La nouvelle directive était un défi à tout ce qu'avait défendu (et pour lequel s'était battu) sir Richard Peirse au cours de l'année précédente, mais on ne tenait plus compte de son avis. Il avait été relevé de son commandement le 8 janvier 1942, victime du raid coûteux sur Berlin en novembre et des doutes sérieux sur sa capacité à diriger une offensive soutenue de « bombardements de zones » à cause de ses convictions. Son sort fut réglé quand il apparut dans des rapports que le moral et la confiance du *Bomber Command* se dégradaient[74].

En arrivant à High Wycombe, le 22 février 1942, le nouveau commandant en chef, le maréchal de l'Air Arthur Harris, ne s'empressa pas de mettre en œuvre la nouvelle directive. Tout d'abord, les navires de guerre allemands qui avaient été manqués lors de l'opération Fuller devaient être attaqués dans leur port d'attache. En conséquence, dans la nuit du 22/23 février, cinquante appareils furent envoyés sur Wilhelmshaven pour attaquer le dock flottant puis, dans les nuits du 25/26 et 26/27 février, sur Kiel. Même si aucun navire ne fut endommagé lors du premier des deux raids, près de 150 ouvriers furent tués – 3 % environ du nombre total des civils allemands morts des suites de bombardements au cours de toute l'année 1942 – quand le bâtiment logistique *Monte Samiento* fut touché et brûla. La nuit suivante, la destruction du *Gneisenau* entraîna la mort de 116 membres d'équipage ; mais la ville danoise de Vejle, à une centaine de milles, fut également attaquée par des bombardiers qui s'étaient égarés[75].

Un autre raid qui s'écartait légèrement de l'orientation fixée par la nouvelle directive du bombardement mérite aussi d'être cité tant comme un présage de ce qui allait se passer en matière d'intensité et de techniques des opérations du *Bomber Command* que comme une illustration de la façon dont, de temps à autre, la sélection des objectifs était soumise à des considérations politiques. Jusqu'à maintenant, les usines françaises avaient été plus ou moins à l'abri des attaques, par crainte de tuer des civils, mais avec le développement de nouvelles méthodes de marquage d'objectifs, il était enfin possible de saisir l'occasion d'infliger des dommages à ceux laissés sans défense (et peut-être de regonfler le moral des Français). Churchill poussa activement le projet et l'usine Renault de Billancourt, juste à l'extérieur de Paris, fut sélectionnée comme objectif[76].

Dans la nuit du 3 au 4 mars, 235 bombardiers, dont des Canadiens des quatre escadrons de l'ARC, décollèrent en trois vagues. La première était constituée d'équipages ayant le plus d'expérience. Le plan, établi par High Wycombe et marquant une ère nouvelle avec une direction centralisée était fonction d'un chronométrage strict, d'une grande utilisation des fusées et d'un degré élevé de concentration sur l'objectif ; comme il n'y avait pas de Flak, le bombardement devait être effectué à très basse altitude. Le raid atteignit la plupart de ses objectifs. Les bombardiers purent voir facilement la cible, le marquage fut bon et presque tous les équipages revendiquèrent des coups au but. En fait, la seule critique qu'on aurait pu formuler fut celle du lieutenant-colonel d'Aviation J.D.D. Collier, qui menait le 420e Escadron : il nota que les fusées étaient si nombreuses qu'elles étaient gênantes, leur fumée empêchant de voir les détails et le forçant à passer « près d'une heure » à la recherche du point de visée avant

de pouvoir lancer ses bombes[77]. 300 tonnes de bombes tombèrent sur le complexe, anéantissant deux cinquièmes de ses bâtiments, interrompant la production pour un mois et détruisant 2 300 camions dans une attaque de deux heures. Un seul bombardier fut perdu, mais les pertes françaises furent lourdes : 367 civils, surtout des ouvriers de l'usine vivant à proximité, furent tués, beaucoup trop pour effectuer régulièrement ce type d'attaques[78].

Cinq jours plus tard, dans la nuit du 8 au 9 mars, eut lieu le premier raid conforme à la nouvelle directive sur le bombardement ; en fait, la première attaque de la première bataille de la Ruhr. L'objectif était Essen avec pour point de visée le centre de la vieille ville ; le Gee fut utilisé pour soutenir le nouveau plan d'attaque Shaker, qui comprenait une première vague d'avions larguant des fusées sur six milles en amont du point de visée pour marquer l'approche ; une deuxième vague d'allumeurs d'incendie puis, la force principale avec des bombes explosives et incendiaires. Bon nombre des deux cent onze avions participants trouvèrent la zone générale de l'objectif, un pilote du 420^e signalant qu'il pouvait voir les fusées au-dessus d'Essen « alors qu'il atteignait les côtes néerlandaises ». Mais, même avec le Gee, le marquage ne donna pas les résultats escomptés, et une grande partie de la force principale, aveuglée par le brouillard, partit de travers[79].

L'échec de la technique Shaker à cette occasion fut décevant, mais on pouvait l'attribuer au manque de pratique des équipages avec le nouveau matériel, puisque onze seulement des vingt marqueurs avaient réellement utilisé le Gee. On pouvait espérer une amélioration de la navigation une fois que les équipages se sentiraient plus à l'aise et plus confiants dans le dispositif. Mais cela ne vint pas du jour au lendemain. À la suite d'un deuxième raid sur Essen dans la nuit du 9 au 10 mars, « on n'obtint aucune preuve d'attaque de l'objectif principal » pendant que Duisburg et Hambourg étaient bombardées. La nuit suivante, la consolation vint du fait que, bien qu'Essen fût sous un ciel couvert, « un avion au-dessus de Dortmund a peut-être ... obtenu des résultats valables ». Ces derniers furent meilleurs dans la nuit du 12 au 13 mars lors de l'attaque sur Kiel, avec utilisation du Gee en limite de portée ; et encore plus encourageants sur Cologne, la nuit suivante, lorsque 50 % des forces bombardèrent la ville. Les marqueurs, les illuminateurs et les déclencheurs d'incendie firent tous du bon travail et la force principale n'eut pas de difficultés à trouver l'objectif. Toutefois, lors de ces deux raids, le ciel était assez dégagé, et c'est peut-être ce qui explique le mieux l'amélioration des résultats attribués à Gee ou à Shaker[80].

Après le raid sur Cologne, les opérations principales de bombardement furent arrêtées pendant dix jours à cause du mauvais temps et du cycle lunaire, mais les Gardening se poursuivirent à un plus grand rythme qu'auparavant. Harris avait décidé que tous les groupes devaient participer au mouillage de mines comme solution de rechange au « gaspillage » de bombes sur des objectifs navals et, en fait, le 25 mars, le *Bomber Command* assuma la responsabilité du mouillage de mines, même dans les eaux territoriales, à condition que cela ne « fasse pas de tort à l'effort de bombardement normal ». Cependant, au 5^e Groupe, la moitié des sorties en mars furent consacrées au mouillage de mines et, à la fin du mois, le nombre total de navires coulés grâce aux mines depuis avril 1940 s'élevait à

157 (159 465 tonneaux), alors que vingt-quatre autres avaient été endommagés (99 646 tonneaux)[81].

Avec l'amélioration du temps et du cycle lunaire, le *Bomber Command* retourna à Essen en utilisant encore la technique Shaker de marquage et de déclenchement d'incendies, le 419e Escadron faisant partie de la première vague puisqu'il avait reçu ses appareils Gee. Malgré une bonne visibilité dans la nuit du 25 au 26 mars, les équipages furent attirés loin de la ville par « de grands incendies allumés en pleine campagne au nord », alors que la nuit suivante, on n'eut aucune preuve d'obtention d'une bonne concentration sur l'objectif ou sur toute autre zone bâtie »[82]. Une fois de plus, le Gee n'offrait pas l'amélioration révolutionnaire prévue. « Il pouvait nous amener sur la Ruhr, rappela un officier supérieur et à vue d'objectifs, mais le point de visée précis, la plupart du temps dissimulé par des fumées et des rejets industriels, devait être découvert visuellement, une tâche presque impossible au milieu d'un déluge d'éclatements d'obus de la Flak et des projecteurs éblouissants[83]. » Le sous-lieutenant d'Aviation Jerrold Morris aurait été d'accord.

Bien avant d'atteindre la zone de l'objectif, on voyait droit devant un enchevêtrement confus de projecteurs quadrillant le ciel, certains par petits groupes, d'autres formant des cônes à vingt ou plus. Ces derniers avaient accroché une victime, qui était comme épinglée dans le ciel, leur apex rempli des éclatements rouges de la Flak. Le sol était bientôt éclairé par des lignes de fusées de reconnaissance ressemblant à des lampadaires de rues, illuminant çà et là des surfaces d'eau, un tronçon de rivière peut-être, que l'on tentait avec empressement d'identifier. À mesure que le raid se poursuivait, quelques incendiaires s'entrecroisaient au sol répandant des traînées blanches incandescentes jusqu'à ce qu'un éclat rouge montre un début d'incendie.

À proximité des objectifs importants, les Allemands allumaient généralement des incendies factices et des bâtiments dans l'espoir d'attirer une partie des bombes. Les éclairs des canons, ceux des appareils photo, les éclatements de bombes, les trajectoires de traçantes de toutes les couleurs et partout des projecteurs : tout cela créait une certaine confusion, en particulier quand les mitrailleurs dirigeaient le pilote pour qu'il évite la Flak et les projecteurs dans toutes les directions en même temps[84].

Du point de vue allemand, les opérations sur Essen et sur le reste de la Ruhr se ressemblaient. Dans la nuit du 26 au 27 mars, Wilhelm Johnen, pilote d'un Me 110 du premier *Nachtjagdgeschwader* basé à Venlo, dans le sud des Pays-Bas, patrouillait dans une zone près de Duisburg qu'il prit pour l'objectif principal tant le bombardement était dispersé.

À peine vingt minutes plus tard, j'atteignis l'altitude prévue de 17 000 pieds et j'orbitai au-dessus de mon radiophare à l'ouest de Wesel. Le ciel s'élevait majestueusement au-dessus de moi et les étoiles me paraissaient plus proches, si belle était cette nuit-là ... La terre était au loin ... C'était bien noir en dessous. Çà et là, je pouvais voir le rougeoiement vif des hauts fourneaux qui, maintenant que l'ennemi approchait, allaient disparaître. Quelques projecteurs s'allumèrent soudain et commencèrent à jouer dans le ciel ... Du sud au nord, en une large courbe, un ruban gris scintillait : le Rhin ... Les premières

fusées tombèrent et éclairèrent le paysage d'une lumière fantomatique. Les Britanniques cherchaient leur objectif.

Ayant l'ordre d'attaquer « tout appareil pris dans le faisceau d'un projecteur au-dessus de 15 000 pieds », le plafond donné à la Flak, il trouva rapidement un Wellington.

Les faisceaux blancs allaient et venaient en hésitant comme les bras d'une pieuvre jusqu'au moment où ils accrochaient un bombardier. L'appareil britannique volait à 14 500 pieds environ et ne fit aucune manœuvre évasive. Les canonniers au sol le prirent pour cible, mais ils tiraient trop en avant. Je décidai d'attaquer. Risop [l'opérateur radio de Johnen] transmit rapidement le mot de code « PAUKE, PAUKE » à la station au sol. Je piquai de mes 17 000 pieds et pris le bombardier dans mon viseur. L'aiguille de l'indicateur de vitesse indiqua 330 milles à l'heure. Le bombardier devint de plus en plus gros dans mon viseur. Maintenant je pouvais bien voir sa queue et la tourelle en « perspex » du mitrailleur arrière. Mon appareil arriva dans la zone des projecteurs et quelques rafales bien ajustées fouaillèrent le fuselage, lui arrachant de grosses pièces. Le Tommy était en feu et se mit sur le dos.

Plus tard dans la nuit, Johnen (qui termina la guerre avec trente-quatre victoires) attaqua un Stirling, le premier qu'il voyait, mais son Messerschmitt fut criblé par un des mitrailleurs du bombardier, prit feu et explosa ensuite à 9 000 pieds. Johnen sauta en parachute mais Risop était déjà mort[85].

Compte tenu de la faible étendue des dommages infligés, le taux de pertes du *Bomber Command* sur Essen fut une source de soucis : au total trente-cinq des 893 sorties (3,9 %), mais vingt des 369 sorties (5,4 %) lors des deux derniers raids. Sur ces vingt sorties, un peu plus de la moitié des avions avaient été abattus par les chasseurs de nuit[86] et pourtant, pour beaucoup d'équipages, c'était la Flak qui était le principal souci.

Les projecteurs étaient sans aucun doute le facteur le plus inquiétant des défenses allemandes. L'ennemi avait des projecteurs principaux, contrôlés par radar pour les recherches préliminaires ... une fois que vous étiez pris, chaque projecteur à portée se fixait sur vous et vous aviez beau faire toutes les manœuvres évasives possibles, vous ne pouviez pas vous en débarrasser. C'est alors que les canons entraient dans la danse et remplissaient l'apex du cône d'éclats d'obus : c'était terrifiant à regarder. Malheureusement trop souvent, une petite flamme se mettait ensuite à brûler brillamment alors que l'avion piquait [vers le sol], suivi jusqu'au bout par le faisceau des projecteurs comme si ceux-ci détestaient lâcher leur victime ; puis l'obscurité jusqu'à ce que les faisceaux se redressent pour entamer une nouvelle recherche. Tout le monde craignait d'être pris dans un cône ; si cela se produisait, la seule chose à faire était de quitter la région défendue par le plus court chemin. Mais les pilotes exécutaient souvent des manœuvres à vous faire dresser les cheveux sur la tête, descendant en vrille ou piquant presque jusqu'au sol : quelques-uns s'en tiraient ainsi[87].

Harris avait besoin d'un succès. Il était sûrement au courant du mécontentement qu'éprouvait l'*Air Ministry* vis-à-vis du *Bomber Command* sous les ordres

de Peirse, et les signes de mécontentement n'avaient pas cessé de se montrer. Par exemple, le colonel d'Aviation Bufton (DBOps adjoint) se plaignit que High Wycombe gaspillait ce qui pouvait être une dernière « occasion éphémère ... de prouver sa valeur et pour l'état-major de l'Air de justifier sa politique de bombardement », tandis que le commodore de l'Air Baker (DBOps) semblait considérer encore le *Bomber Command* comme une équipe mal constituée, qui avait sérieusement besoin d'une direction et d'un contrôle inventifs, coordonnés et positifs »[88].

Jusque là, Harris et l'état-major de l'Air avaient été en désaccord sur presque toutes les questions qu'ils avaient à régler sauf la désignation des objectifs. Malgré l'accord du commandant en chef sur les nouveaux besoins de répartition des responsabilités des navigateurs entre deux spécialistes, membres d'équipage, à cause de l'entrée en service du Gee et d'autres aides à la navigation – le navigateur qui dirigerait le pilote dans la zone d'objectifs et le bombardier qui le dirigerait lors de la passe sur le point de visée – il était très mécontent de la décision de l'état-major de l'Air de se débarrasser du deuxième pilote à bord des bombardiers lourds. Cette proposition, tout en augmentant le nombre de commandants d'avion disponibles, allait néanmoins à l'encontre de la sagesse ancienne vis-à vis de la complexité du pilotage des gros avions. Morris rappelle ceci : « Nous avons tous maugréé et n'avons pas cru que ce serait faisable. » « Nous avions l'habitude de nous remplacer après quelques heures et nous pensions que la fatigue serait excessive lors des longues missions. » Mais on ne tint pas compte des arguments du commandant en chef contre cette politique, pas plus que de sa demande de doubler les engagements des navigants du *Bomber Command* en les faisant passer à quatre tours, deux opérationnels et deux en UEO[89]. En outre, il craignait beaucoup de continuer à perdre des escadrons et des navigants au profit d'autres commandements. « La situation présente et les perspectives d'avenir sont désolantes », déclara-t-il à ses commandants de groupe. « C'est la conséquence directe de l'extravagance inexcusable, inutile et fantastique, avec laquelle on a procédé à la volée à affecter d'un bout à l'autre du monde et à n'importe quelle tâche, sauf le bombardement, des navigants en nombre considérable qui sont entraînés au bombardement dans les UEO, mais dont plusieurs n'ont jamais commencé, encore moins terminé, un tour opérationnel. Je suis maintenant violemment aux prises avec le service du personnel de l'*Air Ministry*, auquel j'ai fait part de mes craintes et de mon découragement à ce propos[90]. »

En dehors des forces aériennes, les critiques étaient également dures. Bien qu'Harris se dressât contre celles qu'il estimait comme étant des attaques mal informées de la part de certains parlementaires et de la presse à « scandales », il se plaignait surtout des demandes de l'armée et de la marine, non seulement pour obtenir une plus grande affectation de ressources aériennes, aux dépens du *Bomber Command* si nécessaire, mais aussi pour avoir une plus grande voix au chapitre dans la formulation de la politique aérienne. Tant qu'il avait le soutien inconditionnel de Churchill, cela avait peu de chances de se produire. Le 13 mars, toutefois, après les trois raids sans résultat sur Essen, le premier ministre fut enclin à penser que même si les bombardements « étaient mieux que

rien, si ce n'est une méthode formidable de blesser l'ennemi », ils n'auraient pas d'effet décisif[91].

À la recherche d'une illustration impressionnante (et peu coûteuse) du potentiel que présentaient les bombardements de zones, et la Ruhr étant apparemment si difficile à briser, Harris se fixa sur le vieux port hanséatique de Lübeck qui figurait comme objectif secondaire dans la directive de février. Située sur la Baltique, assez facile à trouver, faiblement défendue et surtout très sensible aux incendies à cause de ses rues étroites et de ses vieilles maisons de bois, la ville subit l'attaque de 234 avions dans la nuit du 28 au 29 mars 1942. Par ciel clair et lune presque pleine, ce qui « facilitait le repérage des caractéristiques de la côte malgré la présence de glace », le *Bomber Command* enregistra un succès exceptionnel. Avec un chargement de bombes composites (144 tonnes d'incendiaires et 159 tonnes d'explosif brisant, y compris les bombes à effet de souffle de 4 000 livres, en nombre aussi important que possible), 191 équipages signalèrent qu'ils avaient bombardé le centre ville, le transformant en « un conglomérat de lueur orange rougeoyante », détruisant 1 425 bâtiments et en endommageant gravement 1 976. Plus de 90 % étaient des immeubles domiciliaires, aussi fut-il surprenant, peut-être, que seulement 312 personnes aient été tuées et 136 gravement blessées ; mais 15 000 se retrouvèrent sans logement. Les pertes du *Bomber Command* furent lourdes : douze avions (dont un du 419e Escadron) ne rentrèrent pas, soit un taux de pertes de 5 %, nombre d'entre eux ayant été abattus par les équipages de *Dunkelnachtjagd*[92].

Les pertes et le temps persuadèrent à nouveau Harris d'accorder une semaine de repos sans raids principaux mais en maintenant des opérations Gardening avec leur taux supportable de pertes. Dans la nuit du 1er au 2 avril, le 419e fut le premier escadron de Wellington à se joindre à la campagne de mouillage de mines ; à la fin du mois, il en avait mouillé trente et une sans perte. Le total de l'ARC s'élevait pour le mois à quatre-vingt-dix-huit. Toutefois, le 408e n'eut pas la même chance. Dans la nuit du 27 au 28 mars, alors que la majeure partie du *Bomber Command* essayait de soutenir le raid naval et de commandos sur Saint-Nazaire, il engagea huit avions dans une opération de mouillage de mines sur les côtes du nord-ouest de l'Allemagne, avec cinq nouveaux équipages envoyés sur les champs de mines Nectarines, à la limite des îles de la Frise. Tous les cinq rentrèrent à la base, mais on n'entendit jamais plus parler des trois anciens équipages envoyés sur le champ de mines Yams aux abords de Wilhelmshaven[93].

Après ce bref interlude, le *Bomber Command* retourna à la Ruhr et attaqua Cologne, Dortmund (deux fois), Hambourg (deux fois) et Essen (trois fois) dans les nuits du 5 au 6 et du 17 au 18 avril. Les résultats furent en tout point aussi mauvais qu'auparavant. Les photographies de bombardement montraient rarement la cible, et les dommages enregistrés par les vols de reconnaissance photographique qui suivaient étaient négligeables. Plus inquiétants encore, plusieurs de ces raids avaient eu lieu dans de mauvaises conditions météo dont on aurait pu venir à bout (sans doute avec l'aide du Gee) si l'offensive de zone

soutenue, que demandait la directive du 14 février, devait avoir quelque chance d'atteindre ses objectifs ; dans ce domaine, il était évident que les méthodes actuelles de découverte et de marquage de la cible étaient inadéquates. Les raids de Dortmund dans les nuits du 14 au 15 et du 15 au 16 avril furent typiques. Malgré l'utilisation du Gee, la plupart des équipages du 419e Escadron ne furent pas en mesure d'identifier la zone de l'objectif avec certitude, mais seulement d'estimer qu'ils avaient largué leurs incendiaires dessus. Quand d'autres escadrons arrivèrent, il se pouvait que les incendies qu'ils visèrent se trouvaient dans la ville ou ailleurs. Dans la nuit du 14 au 15 avril, alors que la couverture nuageuse n'était pas particulièrement importante, un pilote du 420e Escadron se contenta de revendiquer que ses « bombes avaient été larguées sur l'Allemagne »[94].

Il devenait de plus en plus douteux que le Gee soit à la hauteur de ce qu'on en attendait pour le bombardement sans visibilité. Le dispositif était d'une conception avancée, dont la performance étonna les Allemands quand ils soumirent à des essais un appareil récupéré sur un bombardier abattu ; néanmoins, il n'était ni parfait ni capable d'une bonne précision. Son erreur systémique, due entièrement à des défauts inhérents à l'équipement et n'ayant rien à voir avec les erreurs commises par les opérateurs, signifiait que, même avec un point intentionnellement précis, un équipage pouvait seulement être sûr qu'il se trouvait quelque part dans une zone grossière en forme de losange de trois à quatre milles (5 à 6,5 km) de longueur sur un demi-mille (1 km) de largeur maximal[95].

Une illustration concrète des limites du Gee eut lieu dans la nuit du 22 au 23 avril, quand soixante-neuf avions furent envoyés sur Cologne avec instructions de bombarder uniquement à partir de leur point Gee. Quelques bombes tombèrent sur la ville, mais d'autres tombèrent à au moins dix milles (16 km) de là. Pour le 419e Escadron ce fut une « nuit noire ». Des onze avions affectés au raid, trois subirent des pannes de Gee – un avant le décollage (la sortie fut annulée), un en route vers la cible (le pilote bombarda Balkenburg), et un sur la route du retour. Deux autres appareils rentrèrent tôt avec des tourelles arrière en panne et, par suite d'un malentendu, un mitrailleur arrière sauta en parachute d'un avion en parfait état, au-dessus d'Ipswich[96].

La seule caractéristique qui rachète peut-être ces raids-ci et d'autres raids récents fut que le taux de pertes tomba d'un point complet en pourcentage par rapport à la moyenne obtenue entre le 8 et le 27 mars. Mais les pertes n'étaient jamais également réparties et, certaines nuits, des escadrons souffraient plus lourdement que d'autres. Des treize avions disparus sur les 360 envoyés lors des deux raids sur Dortmund décrits ci-devant, le 420e Escadron en perdit deux et le 405e trois (la moitié de sa participation pour la nuit du 14 au 15 avril)[97]. Le capitaine d'Aviation J.D. Pattison, un ancien pilote de chasse et un vétéran de la bataille d'Angleterre qui avait rejoint récemment le 419e Escadron, se trouvait au-dessus de la ville dans la nuit du 14 au 15 avril et décrivit le raid (son premier) comme quelque chose d'« étrange à voir pour un débutant ».

La zone de l'objectif était brillamment illuminée par des fusées qui étaient tirées du sol pour aider les chasseurs de nuit en silhouettant les bombardiers sur les nuages bas et le

brouillard. En avant de nous à droite, alors que nous allions effectuer notre passe de bombardement, il y avait un immense cône constitué d'environ soixante-quinze projecteurs atteignant jusqu'à 15 000 pieds. Dans ce cône, la Flak était fournie par de nombreux canons dans la zone ... Les fusées éclairantes, les incendies et les projecteurs rendaient la situation très déplaisante autour de l'objectif éclairé comme en plein jour. On se sent si visible dans un bombardier qui n'a ni l'obscurité ni les nuages pour se cacher ... Alors que nous atteignions la côte néerlandaise sur la voie du retour, je commençais tout juste à penser que toute l'affaire était relativement facile et les dangers très exagérés lorsque les choses se mirent à bouger sur notre côté gauche. À environ cinq milles (8 km) de nous, un projecteur se fixa, suivi immédiatement par cinq ou six autres, formant un cône qui atteignait notre altitude, 12 000 pieds, dans lequel les canons de la Flak commencèrent à tirer. Presque instantanément, l'avion dans l'apex du cône prit feu et commença à s'embraser tout en descendant doucement. Les projecteurs le suivirent jusqu'en bas alors qu'il brûlait comme une grande étoile d'or et explosa en heurtant le sol. Après cet incident, nous nous dirigeâmes vers la mer aussi vite que possible. Un camarade, presque en sécurité au-dessus de la côte, avait été assez malchanceux pour voler directement au-dessus d'Ostende ; ce fut une bonne leçon pour moi et je n'ai jamais plus sous-estimé notre adversaire[98].

Toutefois, il y avait encore des raisons d'expérimenter le Gee lors d'attaques de zones et, à cette fin, Rostock, un autre vieux port inflammable sur la Baltique fut attaqué quatre nuits de suite. Le premier raid, alors que les incendiaires constituaient les deux tiers du chargement de bombes, fut un échec, la plupart des bombes tombant dans les banlieues plutôt que sur le centre de la ville. Au cours du deuxième raid, on vit plus d'avions au-dessus de la ville, mais les ateliers Heinkel, l'objectif industriel principal, ne furent pas touchés. Finalement, la troisième attaque causa des dégâts tandis que la quatrième, utilisant encore deux tiers d'incendiaires, fut, selon les mots de l'histoire officielle britannique, un « chef d'œuvre »[99]. Cinquante-deux photographies montrèrent la zone de l'objectif et treize révélèrent l'usine, Heinkel. Les cinquante-cinq bombardiers des 3e et 5e Groupes, y compris le 420e Escadron, ayant reçu l'ordre d'effectuer quatre attaques précises à basse altitude sur l'usine tandis que les autres ne devaient bombarder que la ville, exécutèrent celles-ci avec une telle précision – le 3e Groupe bombardant d'environ 6 000 pieds et le 5e Groupe à moins de 2 000 pieds – que le raid dura moins d'une heure. En tout, les quatre raids, mais surtout les deux derniers, avaient détruit 70 % de la vieille ville, convainquant brièvement Joseph Goebbels, le ministre de la Propagande allemande, que « la vie de la collectivité ... est pratiquement finie ». Malgré l'apparence de dégâts cataclysmiques, cependant, la production des ateliers Heinkel remonta, en fait, à 100 % dans les trois jours[100].

Rostock étant apparemment détruit, le *Bomber Command* se tourna vers d'autres objectifs au cours du mois suivant, évitant en général la Ruhr quand les conditions météorologiques favorisaient les défenses. Néanmoins, les pertes pouvaient encore être importantes à l'occasion. Le 419e Escadron perdit 12 % de son effectif au cours du mois, ou presque, après les raids sur Rostock et, dans la nuit du 28 au 29 avril, il se trouva à deux doigts de perdre son commandant. Le

lieutenant-colonel d'Aviation Fulton fut attaqué par un Messerschmitt 110 au-dessus de Kiel, lequel, se rappela son mitrailleur arrière, était « à environ 100 verges de distance quand je le repérai. J'avais réussi à tirer environ douze coups quand il commença à tirer. Les obus de canons et les balles de mitrailleuses frappèrent notre « Wimpy ». Quand le chasseur se rapprocha à vingt verges, le « wingco » fit basculer son appareil, piqua du nez et retourna dans l'obscurité, hors du champ de la lune ». L'avion subit des dommages importants. Les circuits hydrauliques avaient été touchés si bien que le train d'atterrissage s'abaissa et que les portes de la soute à bombes s'ouvrirent. L'hélice gauche avait volé en éclats, ily avait un nombre incalculable de trous dans le fuselage et le canonnier arrière dut être extrait de sa tourelle. Mais Fulton réussit à ramener l'avion à Mildenhall et à effectuer un atterrissage sur le ventre au cours duquel personne ne fut blessé ; on lui accorda plus tard le DSO[101].

Au cours de ces derniers raids, [des responsables de] la recherche opérationnelle laissèrent entendre que le Gee permettait de doubler le nombre d'avions atteignant la zone de l'objectif, ce qui amena un observateur à le décrire comme une « réussite sans égale » dans le domaine des aides à la navigation. Même Harris, maintenant, était prêt à admettre que pour le bombardement à l'aveuglette, ce dispositif ne valait rien du tout et que sa seule contribution était d'amener les équipages de bombardiers dans le voisinage de l'objectif. Même si le Gee aidait à faciliter l'approche vers la cible pendant les derniers dix ou vingt milles, de nombreux équipages étaient encore attirés par les feux leurres allumés à proximité[102]. Quand cela arriva de nouveau sur Mannheim, dans la nuit du 19 au 20 mai, Harris devint furieux.

Il est évident d'après les photographies de nuit et les rapports des équipages que presque tout l'effort du raid a été gaspillé en bombardant des feux importants dans les forêts voisines et, semble-t-il, des feux leurres. Néanmoins, en dépit de preuves maintenant indiscutables de ce qui s'est passé de fait, les rapports des équipages, à leur retour du raid, assuraient très précisément qu'en de nombreux cas ils avaient atteint la ville et l'avaient bombardée. Beaucoup de rapports faisaient état de la reconnaissance des traits caractéristiques de la ville et de la rivière et d'incendies bien localisés dans la cité. La cause de cet échec doit sans aucun doute se trouver dans la facilité avec laquelle les équipages sont trompés par des incendies leurres ou par des feux aux mauvais endroits. S'il y en a un qui est tout à fait particulier et facilement reconnaissable, c'est un feu de forêt. Les résultats dans ce cas montrent que peu d'équipages, si tant est qu'il y en ait, se soucièrent ou prirent la peine de voler assez bas pour s'assurer de la nature des incendies. Les commandants de groupe doivent encore personnellement mettre dans la tête de leurs équipages que c'est un gaspillage terrible d'efforts qui est occasionné si, après tout le travail pour les entraîner et leur fournir des avions, leurs opérations sont rendues inefficaces à cause d'un manque de compétence ou de soin à mener leurs attaques jusqu'au bout sur les bons objectifs. En particulier, d'une façon ou d'une autre, nous devons soigner cette maladie, car c'est une maladie, de gaspillage de bombes à tout va sur des incendies leurres ... Outre le fait qu'il faut leur mettre dans la tête la nécessité d'éviter qu'on leur vende des pacotilles ou de se laisser tromper par les efforts d'autres personnes, il faut qu'ils se rendent compte que, au cours de leur brève carrière opération-

nelle, s'ils ne contribuent pas de façon valable, à chaque vol, tout ce qu'ils doivent faire pour détruire des objectifs réels,tous les efforts qui ont été consacrés à leur entraînement et à leur équipement sont alors gaspillés, et la fin de la guerre est indéfiniment reportée à plus tard.

Si l'on continuait à subir de tels échecs, ajouta Harris, on devrait dire aux équipages (comme cela avait été le cas après les deux premiers raids sur Rostock) qu'ils seraient envoyés de nouveau sur Mannheim jusqu'à ce que le travail soit accompli correctement. Il avertit aussi ses commandants de groupe que s'ils n'exerçaient pas une supervision plus poussée, le « grand nombre de personnalités influentes qui ... ne sont pas très convaincues de la justification de la force de bombardement ... trouveront les moyens de la détruire, ce qui pourrait avoir pour conséquence la disparition de la RAF en tant que service indépendant »[103].

Il s'agissait là, bien sûr, d'une exagération énorme. Malgré les discussions générales d'état-major sur la formation d'une *Army Air Force* de quatre-vingt-dix escadrons, et le souhait de la *Royal Navy* d'augmenter ses ressources consacrées à la guerre maritime, l'indépendance de la RAF était encore assurée. Toutefois, il y avait un mécontentement considérable au sujet de la politique de bombardement du gouvernement et sur la façon dont l'offensive avait été menée. Alors que lord Cherwell, le conseiller scientifique de Churchill, assumait la responsabilité totale du concept des bombardements de zones, expliquant que « priver de logements » les travailleurs allemands était un objectif qui valait le coup en lui-même et que des dommages directs aux usines n'étaient pas nécessaires, sir Henry Tizard, conseiller scientifique de l'état-major de l'Air, et P.M.S. Blackett, chef de la recherche opérationnelle au *Coastal Command*, estimaient que la participation de High Wycombe au combat contre les *U-boote* devait être plus importante. À la longue, leurs opinions, de même que celle des états-majors de la marine et de l'armée, menèrent à la création d'une enquête officielle présidée par M. le juge Singleton et visant à étudier l'utilisation la plus efficace de la force de bombardement et en particulier pour suggérer la manière dont cette force pourrait contribuer encore plus à la bataille de l'Atlantique. Même si l'enquête provoqua quelques moments d'anxiété à High Wycombe, Singleton conclut que, puisqu'il était impossible de prévoir quelle serait la précision du bombardement dans dix-huit mois et puisque, entre-temps, le *Bomber Command* ne pouvait pas bombarder avec assez de précision pour endommager les chantiers navals d'*U-boote*, on ne tirerait aucun avantage si une nouvelle directive de bombardement accordant priorité à ces objectifs était publiée [104].

D'autres trouvèrent différentes raisons pour s'opposer aux bombardements de zones. Slessor, qui ne fut jamais un avocat de la cause, en sa qualité d'ACAS (politiques), occupant une position assez influente, se plaignit alors de ce que les opérations du *Bomber Command* n'étaient « pas coordonnées avec notre politique stratégique d'ensemble ». En particulier, il se plaignit du fait que « la directive en vertu de laquelle le *Bomber Command* opérait, ne faisait pas du tout référence à la force aérienne allemande, qu'elle énonçait comme objet principal le moral de la population civile et que, dans sa liste des objectifs prioritaires, elle n'incluait que trois des vingt-neuf objectifs qui sont liés directement à l'industrie

aéronautique allemande en général ». Reconnaissant la difficulté d'attaquer cette dernière. Slessor pensait néanmoins qu'il était nécessaire de réexaminer la directive du 14 février pour y inclure de tels objectifs « même s'il ne s'agit que de sélectionner des objectifs pour des bombardements de zones qui affecteront le moral et perturberont la vie des travailleurs dans les industries aéronautiques ou connexes ». Le colonel d'Aviation Bufton alla plus loin, expliquant que seuls des raids de jour contre les usines aéronautiques (comme celui d'Augsbourg effectué, de façon expérimentale, le 17 avril, qui coûta sept des douze Lancaster participants) pouvaient causer des dommages importants. Le vice-maréchal de l'Air N.H. Bottomley, ACAS (Ops), reconnut que de tels objectifs devaient être attaqués et demanda qu'ils soient inclus comme objectifs secondaires dans la campagne de bombardements de nuit[105].

La preuve accablante que les bombardements de zones ne gêneraient pas sérieusement la production industrielle, soit directement par la destruction d'usines ou indirectement par ses conséquences sur le moral des ouvriers, était encore plus menaçante. Des études plus poussées montrèrent que les exemples cités par lord Cherwell pour justifier une « campagne contre les habitations » en Allemagne mentionnaient qu'« une série de raids ou un raid unique n'avaient causé aucune panique » dans les villes anglaises attaquées lors des bombardements aériens ennemis de nuit, tandis que les pertes de production attribuées aux raids aériens sur Hull et Birmingham, en 1940 et 1941, ne s'élevaient qu'à 5 %. À la même époque, l'officier qui analysait les effets des attaques de la *Luftwaffe* sur Bristol, et qui avait à l'origine conclu que le moral des ouvriers était plus vulnérable que les bâtiments d'usines, admit qu'il avait, lui aussi, fait fausse route. Le moral s'était relevé en fait très rapidement, expliqua-t-il, aussi « la destruction directe des usines doit être notre objectif principal »[106].

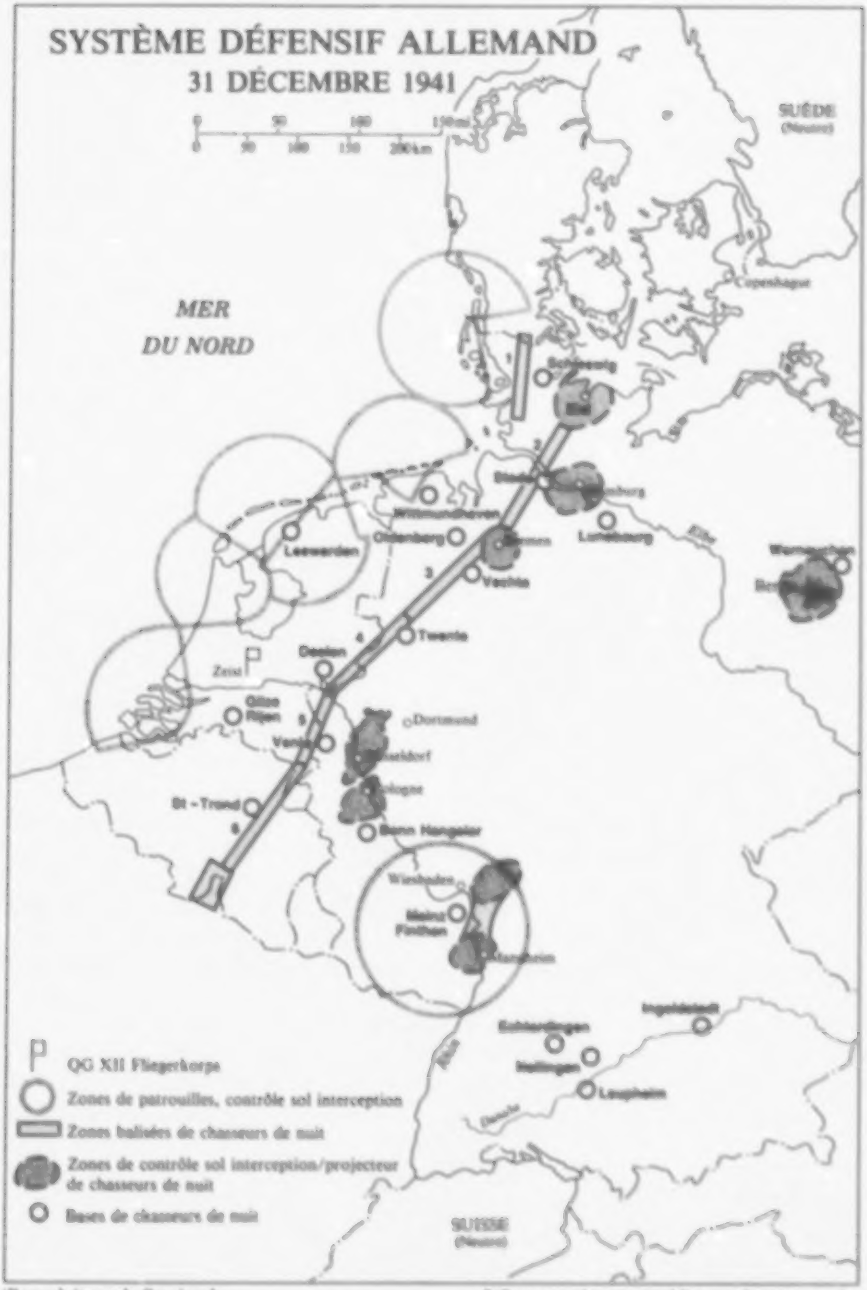
Quoi qu'il en soit, Portal et Harris ne furent pas influencés et s'appuyèrent sur des interrogatoires récents de prisonniers de guerre, sur des journaux neutres et des agents du renseignement indiquant que le moral des Allemands pouvait être sérieusement touché « en faisant voir au plus grand nombre de civils allemands les plus terribles horreurs de la guerre »[107]. Toutefois, pour persuader d'autres personnes de ces effets et les convaincre qu'il n'y avait rien de plus judicieux qu'une offensive de zones intense et continue, il fallait que le *Bomber Command* fasse encore une autre démonstration convaincante, mettant en jeu la force la plus importante possible avec le taux de pertes le plus bas possible. Harris parvint à une solution caractéristique, spectaculaire dans sa simplicité toute nue : un millier de bombardiers au-dessus d'une seule ville en une seule nuit, c'était bien la solution wagnérienne qui convenait à la situation.

16
L'expansion du *Bomber Command* (été 1942)

Alors que le *Bomber Command* s'était exercé aux opérations de nuit, l'ennemi avait développé ses défenses. Au printemps 1942, High Wycombe se préoccupait surtout du système d'interception contrôlé au sol par radar, sous les ordres du *General der Nachtjagd* (de la chasse de nuit) Josef Kammhuber.

Il avait fallu plusieurs mois pour rassembler les modifications apportées à ce casse-tête que constituait la défense aérienne allemande. Depuis au moins octobre 1941, on savait que *Freya* fournissait à l'ennemi l'alerte des raids aériens. Le radar Würzburg avait été identifié peu de temps après (et un appareil presque complet avait été capturé lors d'un raid commando sur Bruneval, le 27 février 1942), mais on n'avait pas parfaitement compris qu'il servait à contrôler les chasseurs ainsi que la Flak jusqu'à ce qu'on découvre ses installations autour des bases de chasse de nuit à Saint-Trond en Belgique, à Domberg dans l'estuaire de l'Escaut et, plus tard, au Danemark. Les officiers du renseignement furent alors capables de déduire le fonctionnement du système : les postes *Freya* donnaient l'alerte générale d'une attaque en cours et fournissaient aux *Würzburg* les données sur le cap et l'altitude de l'ennemi dont ils avaient besoin pour commencer leurs recherches. Ces présomptions, vérifiées lors de missions de reconnaissance aériennes et de surveillance électronique de la réponse de l'ennemi à de tels essais, donnèrent une idée presque complète du tableau. En mai 1942, High Wycombe savait non seulement que les contrôleurs allemands n'assuraient qu'une seule interception à la fois, mais aussi que les chasseurs s'aventuraient rarement au-delà de la portée de leur radar de contrôle au sol – une information qui avait permis à l'état-major de déduire la taille, la forme et les limites des « boites » (secteurs) des chasseurs de nuit[1]. Corroborée par les statistiques de pertes montrant que l'ennemi obtenait de meilleurs résultats contre des raids dispersés, cette analyse persuada sir Arthur Harris (qui avait été anobli le 11 juin) de la valeur des concentrations.

Même si Kammhuber avait perdu les projecteurs dont son système de défense dépendait tant au début – il qualifia de « coup terrible » leur transfert aux villes principales afin de satisfaire des *Gauleitern* mécontents – de nouveaux équipements et de meilleures tactiques firent plus que compenser leur absence. Presque tous les secteurs des chasseurs de nuit disposaient maintenant de deux *Würzburg* ou de la version améliorée du radar à longue portée *Würzburg-Riese*, un pour



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

retracer et suivre les bombardiers, l'autre pour diriger un intercepteur sur une position à quelques centaines de mètres derrière son objectif. L'ancienne chaîne d'alerte avancée *Freya* était également renforcée par des radars à plus longue portée, Mammut et Wasserman, capables de donner l'altitude et d'identifier l'ami ou l'ennemi (IFF)* ; quant à *l'Horchdienst* du général Wolfgang Martini, le service du renseignement radio allemand, il avait grandement étendu les possibilités de son potentiel de surveillance. Grâce à l'écoute des messages d'alerte des opérations du *Bomber Command* transmises au trafic allié dans la Manche et à la surveillance des essais de matériel électronique qui devaient avoir lieu avant un raid, Martini était souvent capable de prédire dès le début de l'après-midi non seulement qu'une attaque était planifiée pour cette nuit-là, mais aussi quels escadrons y participeraient et quelles routes ils devaient suivre. Malheureusement, du point de vue de Kammhuber, il n'y avait aucune liaison directe dans la chaîne de commandement entre son quartier général et Martini, et les accords officieux n'assuraient pas toujours l'échange de renseignements. Mais, quand le système fonctionnait, la force de chasse de nuit disposait d'un avantage considérable pour la bataille à venir[2].

La défense aérienne de nuit avait aussi fait l'objet de recherches scientifiques importantes. Le Spanner, un dispositif infrarouge de détection des gaz chauds d'échappement et des flammes, introduit déjà dès 1941, était connu des Britanniques et figurait dans leurs évaluations des capacités allemandes jusqu'au mois d'août 1942, mais il était trop souvent déjoué par les tirs provenant du sol (et parfois même par la lune) pour être d'une grande utilité. D'importance plus immédiate, l'appareil IFF développé pour le *Freya* et d'autres radars d'alerte permettait de fournir des alertes spécifiques et détaillées aux opérateurs du *Würzburg* dont l'équipement n'en comportait pas. Toutefois, la grande percée fut l'apparition du radar d'interception air Lichtenstein B/C (IA) qui fut finalement disponible en grande quantité à la fin du printemps et au début de l'été 1942[3].

Kammhuber n'était pas responsable des délais. Même s'il se peut qu'il n'ait pas reconnu l'importance du radar lorsqu'il fut d'abord nommé en 1940, il eut vite fait de savoir précisément ce qu'il voulait : un appareil léger avec une antenne profilée offrant des possibilités de recherche sur 360 degrés et ayant une portée de 500 mètres à dix milles (16 km). Mais il n'avait pas bénéficié de l'appui de ses supérieurs, Göring déclarant pour sa part qu'« un chasseur ne peut avoir des antennes à l'avant ». En conséquence, lorsque la nécessité d'un radar aéroporté ne fut plus contestée, les faiblesses de l'industrie électronique allemande, surtout dans les secteurs concevant et produisant des tubes cathodiques, ainsi que la tendance de la plupart des officiers supérieurs de la *Luftwaffe* à rejeter la technique, entraînèrent des retards supplémentaires[4].

Toutefois, avec l'aide de Martini, le Lichtenstein fut prêt pour des essais au début de l'été 1941. L'appareil n'avait pas toutes les caractéristiques que Kammhuber avait demandées, puisqu'il n'avait qu'un secteur de recherche de

* Installés dans des avions et composés d'un émetteur-récepteur, les appareils IFF britanniques et allemands répondaient aux signaux des radars de la défense aérienne ennemie en se servant de réponses distinctes et parfois codées indiquant la nationalité (et parfois le type) de l'avion.

140° en balayage horizontal et de 60° en site, et qu'une portée de 200 mètres à deux milles (3 km). Toutefois, des problèmes de conception et de production retardèrent le projet – nombre des premiers appareils produits étaient souvent en panne – et, à part six interceptions réussies en août et septembre 1941, quand l'équipement était à l'essai, la première victoire grâce à l'IA n'eut pas lieu avant juin 1942. À ce moment-là, la réputation du Lichtenstein en tant que dispositif non fiable était largement connue, ainsi que le fait qu'il réduisait la vitesse des chasseurs de vingt-cinq milles à l'heure (40 km/h), laissant ainsi certains types d'appareils avec une marge à peine supérieure à celle des bombardiers qu'ils essayaient de poursuivre. Avec le temps, les modifications et les améliorations du concept, de la production et de la calibration produisirent une pièce d'équipement fiable, mais même ainsi, Kammhuber devait vaincre les préjugés d'un groupe de pilotes de chasse qui, comme tous leurs contemporains, préféraient encore échapper à tout ce qui les liait désagréablement à la terre. Même si, théoriquement, le radar IA augmentait la liberté des pilotes en facilitant leurs opérations individuelles, ces derniers estimaient qu'en l'utilisant de la façon voulue par Kammhuber, il ne serait rien de plus qu'un lien gênant avec le contrôle au sol. Au lieu de permettre à ses chasseurs de poursuivre leur proie pendant toute la pénétration en Allemagne et le vol retour, comme les Britanniques le prévoyaient, Kammhuber avait pour objectif de renforcer son système d'interception contrôlé au sol dans une procédure appelée *Himmelbett*[5].

Himmelbett était le successeur logique et l'extension des cogitations de Kammhuber sur la défense aérienne. Comme il le concevait, le radar aéroporté ne remplacerait que les projecteurs comme outil principal d'« illumination » des avions ennemis. Lorsque les radars d'alerte avaient accroché un avion qui s'approchait, qu'ils avaient déterminé que c'était un appareil ennemi et transmis son altitude et son cap aux stations de contrôle du sol, les opérateurs *Würzburg* entraient en action, un, le « bleu », attaché aux chasseurs de nuit orbitant sur son balise, l'autre, le « rouge », poursuivant le bombardier (s'il y en avait plus d'un) qui offrait les meilleures chances d'interception. Quand les deux *Würzburg* avaient accroché leurs cibles, les données qu'ils fournissaient étaient transmises aux traceurs qui traduisaient ces renseignements sous forme graphique en projetant des points colorés représentant le bombardier et le chasseur sur un écran translucide. C'est à ce moment-là que les contrôleurs au sol prenaient les commandes. Observant la situation étalée devant eux, ils transmettaient le cap, la vitesse et l'altitude au pilote de chasse, le dirigeaient vers une position légèrement en dessous et à environ un mille derrière le bombardier, où les chances d'acquisition de la cible par son radar IA étaient bonnes. Ensuite, le contrôleur maintenait une courte surveillance, tandis que l'opérateur radar du chasseur guidait son pilote vers le contact visuel. Si, toutefois, une attaque ne pouvait être effectuée avant que le chasseur n'arrive aux limites de son « secteur », le pilote devait retourner à son balise et attendre le prochain appel, laissant le bombardier à quelque autre destin. Si deux chasseurs étaient stationnés dans le « secteur », une deuxième attaque ponctuelle était peut-être déjà en cours contre une autre cible.

Simple, organisée, élégante même, *Himmelbett* était séduisante, bien qu'in-

flexible. Il semblait que tout ce dont on avait besoin pour battre le *Bomber Command* était d'étendre le système pour qu'aucune partie de l'Allemagne et de ses approches occidentales et nordiques ne soit laissée sans secteur. Cela obtenu, les bombardiers ennemis pourraient être engagés tout au long de leur parcours vers la cible, et de leur retour, par une série d'interceptions contrôlées au sol, et il n'y aurait jamais de raison de s'en remettre au chaos potentiel des poursuites libres*.

Au début de mai 1942, Kammhuber demanda donc des ressources suffisantes pour étendre son système dans tout le Reich. Cette extension comporterait la production de 600 *Würzburg* supplémentaires, la fourniture de 270 chasseurs et équipages de nuit (trois nouvelles escadres), un nombre égal de radars Lichtenstein B/C et 150 000 personnes au sol supplémentaires. Kammhuber demandait aussi qu'on entreprenne des travaux pour développer un radar panoramique donnant une couverture de 360°, et que les chasseurs de nuit, construits à cette fin, ne soient pas transférés de son commandement, même en cas d'urgence ailleurs[6].

Si le *Bomber Command* avait causé des dommages importants en Allemagne ou si la *Luftwaffe* avait été libre de ses engagements massifs à l'est, les demandes de Kammhuber auraient pu recevoir un accueil plus sympathique. Mais, en mai 1942, pour Hitler et ses acolytes, la guerre aérienne de nuit n'était encore qu'une escarmouche mineure accidentelle, presque une attraction pendant que l'échelle et l'intensité des opérations en Union soviétique croissaient. Les demandes de Kammhuber furent donc refusées. La conception d'un chasseur de nuit spécialisé fut remise à plus tard ; la plupart des Junker 88 et Dornier 217 continuèrent à être affectés sur le front oriental comme bombardiers ; le développement du radar ne reçut pas une priorité plus élevée et, au niveau politique au moins, la Flak resta l'arme de défense aérienne de choix[7].

Dans l'avenir immédiat, Kammhuber devait donc se contenter d'une force rassemblée à partir de ce qui était disponible : quelque 200 appareils, soit environ 60 % de l'effectif, constituée d'une collection disparate de Me 109 ne disposant pas de radars pour la défense ponctuelle au-dessus des villes attaquées ; de Do 217 équipés de freins de piqué et de paniers à bombes et considérés à juste titre comme « des monstres absolus » dans le rôle de chasseur de nuit ; et de Me 110 et Ju 88, point d'appui éventuel de la force, mais qui, avec leur antenne de radar *Lichtenstein*, étaient à peine plus rapides que les versions actuelles du Halifax et du Lancaster. Pour toutes ces raisons, le système *Himmelbett* se développa plus lentement que Kammhuber l'avait espéré. L'expansion eut lieu principalement dans la ceinture ouest originale qui allait de la pointe du Danemark jusqu'à Paris, dans la Ruhr et autour des complexes industriels de Francfort, Mannheim et Stuttgart. Des parties de l'Allemagne, en particulier au sud et à l'est, furent laissées sans protection adéquate de chasseurs et une force

* L'accent mis sur le contrôle centralisé, inflexible, contrastait énormément avec la doctrine de décentralisation et de souplesse de l'armée allemande énoncée dans les ordres axés sur les missions de l'*Auftragstaktik* que Kammhuber aurait bien connus avant son transfert à la *Luftwaffe*.

de bombardiers pouvait encore percer la croûte extérieure dans un espace aérien assez mal défendu. Tout dépendait des résultats obtenus au-dessus des Pays-Bas, la route des bombardiers alliés la plus utilisée. Ce fut là que les meilleurs pilotes, contrôleurs et unités de soutien au sol furent concentrés – et ce fut là, pour le moment, que les pertes du *Bomber Command* furent les plus élevées[8].

Himmelbett avait été conçue pour répondre aux besoins de la défense aérienne de nuit, au fur et à mesure qu'ils s'étaient développés au cours de l'année précédente, quand les équipages du *Bomber Command* effectuaient leurs missions individuellement. Toutefois, à l'insu de la *Luftwaffe*, l'échelle et le style de l'offensive de bombardement contre l'Allemagne étaient sur le point de s'étendre et de changer de façon spectaculaire. À l'époque de son affectation de commandant en chef, Harris pouvait normalement compter sur 400 ou 500 équipages chaque nuit, mais il envisageait maintenant de lancer un millier de bombardiers, organisés en un courant compact de moins de quarante milles (64 km) de large, « contre un seul objectif en une seule nuit »[9]. Les conséquences matérielles d'un tel coup pouvaient être importantes, mais les conséquences morales le seraient sûrement encore plus, tant pour l'ennemi que pour ceux qui, en Grande-Bretagne, mettaient constamment en question la valeur de la campagne de « bombardement stratégique ». Pour obtenir l'effet souhaité, Harris savait que son « plan millier », ou l'opération Millennium, devait être dirigé contre un centre industriel majeur « autour duquel l'ennemi était contraint de concentrer des défenses efficaces et importantes. Jusque là, tout ce que les attaques de Lübeck et Rostock avaient prouvé, c'était que l'on pouvait saturer les défenses passives d'une ville en concentrant l'attaque ; il restait à voir si les défenses actives et passives d'une zone industrielle vitale pouvaient être surmontées de la même façon »[10]. C'était la nécessité de noyer les défenses ennemies et de produire « des destructions massives autour du point de visée »[11] qui exigeait l'utilisation d'un grand nombre d'avions, mais sans que le chiffre d'un millier n'ait rien d'autre de particulier que sa valeur en matière de relations publiques.

Pour obtenir un millier d'avions, Harris ne pouvait compter sur les ressources du seul *Bomber Command* sans utiliser tous les appareils et équipages des UEO et des unités de conversion lourdes (HCU). Toutefois, si le *Coastal* et l'*Army Co-operation Command* s'y joignaient, Harris disposerait du nombre requis, en n'utilisant que les stagiaires les plus expérimentés des UEO et leurs instructeurs[12]. C'était un pari audacieux. Il y avait beaucoup à gagner en cas de réussite.

> Nous étions en face d'un but défini et à portée, une mesure de ce qui pouvait être obtenu dès que notre expansion commencerait réellement. Le résultat de l'utilisation d'une force de bombardiers adéquate contre l'Allemagne serait là pour que le monde entier le voie, et je devrais être capable de demander les avions, les équipages et le matériel dont nous avions besoin avec beaucoup plus de force qu'en avançant des arguments théoriques, tout convaincants qu'ils soient, en faveur d'une frappe de l'ennemi là où il serait le plus durement touché. En fait, une telle démonstration était le seul argument qui, à mon avis, offrait toutes les chances d'éviter à nos escadrons de nous être enlevés et à nos efforts d'être dirigés vers des cibles secondaires, ou d'obtenir le matériel dont nous avions si désespérément besoin, les aides radar à la navigation et les indicateurs de

cibles, de la part de ministères léthargiques qui les retenaient depuis si longtemps[13].

Il y avait aussi des risques. Si le raid ne réussissait pas à causer des dommages visibles, évidents, l'avenir de la campagne de bombardement stratégique pouvait être davantage mis en péril, tandis que si les pertes étaient lourdes, l'effectif de la première ligne du *Bomber Command* et sa capacité de remplacement seraient tous les deux gravement touchés.

Harris reçut rapidement l'accord de principe de Portal et Churchill, ce dernier déclarant, le 17 mai, qu'il était prêt à accepter la perte d'une centaine d'avions dans l'opération projetée. (Harris croyait qu'il pouvait en perdre seulement soixante : cette marge était donc plutôt une prime.) Ne voulant pas perdre l'initiative, il produisit en deux jours un plan d'attaque sur Hambourg ou Cologne en étant conscient que le choix final devrait être retardé jusqu'à la dernière minute en fonction du temps qu'il ferait[14].

Il ne restait plus qu'à obtenir la coopération des autres commandements et services. Après avoir présenté la question au premier lord de la mer, qui exerçait le contrôle opérationnel du *Coastal Command*, le premier ministre garantit à Harris (par l'intermédiaire du CAS) qu'il n'aurait aucune difficulté de ce côté-là, et le 21 mai, son commandant en chef, le maréchal en chef de l'Air, sir Philip Joubert de la Ferté, offrit 250 appareils – le gros des 300 appareils qu'Harris devait se procurer à l'extérieur du *Bomber Command*. Le *Flying Training Command* en ajouta trente et les UEO 370 autres. Avec les Blenheim du 2^{e} Groupe et de l'*Army Co-operation Command* et les avions du *Fighter Command* qui effectuaient des missions de pénétration contre les terrains d'aviation de la chasse de nuit, le long de la route, plus d'un millier d'avions seraient engagés dans le raid projeté et maintenant planifié pour avoir lieu autour du 30 mai, afin de profiter du clair de lune[15].

L'ordre d'opération n^{o} 147 fut publié le 23 mai. Hambourg, un objectif favori mais hors de portée du Gee, serait l'objectif principal, et Cologne l'objectif de remplacement dans la nuit du 27 au 28 mai. Deux jours plus tard, alors que la planification était presque terminée, l'amirauté mit soudainement son veto à l'offre de Joubert et le *Flying Training Command* réduisit de moitié son engagement, ne laissant que 800 bombardiers disponibles pour l'opération Millennium. Il fallut un effort de dernière minute pour trouver des équipages et les avions nécessaires à l'opération, maintenant reportée à cause du mauvais temps, et l'on décréta que tous les équipages d'UEO et d'HCU y participeraient[16].

L'ordre d'opération modifié fut publié le 26 mai, indiquant les routes exactes qu'il fallait suivre et le chronométrage qu'il fallait appliquer à l'aller et au-dessus de l'objectif. On ordonna aux équipages, par exemple, de ne pas faire demi-tour avant l'heure zéro plus quatre-vingt-dix minutes sur l'objectif, « où qu'ils se trouvent et qu'ils aient ou non largué leurs bombes », pour s'assurer que le raid ne durerait pas plus longtemps que les quatre-vingt-dix minutes du plan. L'altitude de l'attaque était laissée à la décision de chaque commandant de groupe, sauf que l'altitude minimale de bombardement fut fixée à 8 000 pieds pour éviter le pire de la Flak légère et moyenne. L'accent serait mis sur les déclenchements d'incendie, et les appareils transporteraient « la charge maximale de bombes

incendiaires de 4 lb et 30 lb, charge complétée, si nécessaire, par des bombes à explosif brisant »[17].

Harris ne pouvait maintenir indéfiniment en attente une force aussi considérable, mais le temps retarda Millennium jusqu'au matin du 30 mai 1942, quand les prévisions météorologiques au-dessus de la Ruhr et du Rhin furent jugées suffisamment bonnes pour attaquer Cologne cette nuit-là. Dès que le commandant en chef eut décidé de l'objectif de remplacement, « juste avant 9 h 00 », High Wycombe et les états-majors de groupe finalisèrent les procédures et tactiques du raid. Les besoins en carburant furent calculés, après quoi il fut possible de fixer le poids des bombes qui pouvaient être emportées et la proportion d'incendiaires et d'explosives. Les points de concentration et le kilométrage furent fixés pour que les équipages, décollant de partout en Angleterre, se rejoignent facilement en un grand courant de bombardiers, et chaque escadron fut affecté à l'une des trois vagues de ce grand courant. Pour ceux qui craignaient des risques de collision, étant donné le nombre d'avions au-dessus de la cible, les scientifiques de la recherche opérationnelle avaient prédit que deux équipages seulement étaient exposés à se perdre de cette façon[18].

Les quatre escadrons de l'ARC participèrent avec un total de soixante et onze avions et équipages, mais seulement après beaucoup de travail. Coupé des opérations le 18 avril pour commencer sa transformation sur Halifax II, le 405e Escadron passa les derniers jours de mai « à travailler avec acharnement » de façon à être prêt pour Millennium. Le 27 mai, seize équipages étaient qualifiés sur le nouvel avion, et quatorze appareils étaient totalement disponibles. Deux autres furent prêts le 29, et un dix-septième devint disponible le lendemain quand un Halifax de l'escadrille de conversion de l'escadron fut équipé pour les opérations. Toutefois, le chargement des bombes fut un problème étant donné que les équipes au sol « ne pouvaient sortir les bombes de leur dépôt assez vite. Chaque véhicule remorquait des chariots de bombes ... Les opérations logistiques concernant des avions transportant le double des charges précédentes nécessitaient l'emploi de certaines méthodes qui n'avaient pas encore été maîtrisées ». Le 408e Escadron venait juste de commencer sa conversion sur un nouveau type, mais pour le Millennium, il rassemblerait dix-neuf Hampden et son seul Manchester. Les 419e et 420e engagèrent respectivement dix-huit Wellington et quinze Hampden[19].

Au 419e Escadron, lorsque les équipages apprirent le nom de l'objectif, ils furent inquiets – « la ville de Cologne tellement redoutée » – mais quand l'officier du renseignement mentionna aussi qu'« environ 1 150 avions seraient sur cette cible, nous fûmes tous gonflés à bloc ». Ils obtinrent un renfort supplémentaire au décollage. L'heure d'été (une avance de deux heures) signifiait qu'il y avait encore de la lumière dans le ciel occidental à 23 h 30, comme se le rappelait un participant :« Quand nous avons atteint nos appareils et sommes restés tout près pour fumer, à peu près deux bombardiers passèrent au-dessus se dirigeant vers l'est, puis encore deux autres. L'air commença à se remplir des vrombissements des moteurs d'avion, nous pouvions voir des bombardiers partout ... Peu de temps après, nous avons roulé jusqu'en bout de piste et décollé. Comme nous prenions notre place, nous avons commencé à voir des avions

partout. Le ciel en était plein. Il y avait des Stirling, des Hampden, des Lancaster, etc. ; je ne pense pas qu'il y avait un seul type de bombardier britannique en utilisation que nous n'avons pas vu cette nuit-là[21]. »

Les Wellington du 419ᵉ équipés du Gee atteignirent Cologne avec la première vague. Le temps était beau avec une lune brillante et seuls quelques cirrus, et le point de visée au centre-ville étaient clairement visible. Le temps était également beau pour la chasse de nuit bien sûr, mais les équipages du 419ᵉ firent des remarques sur le manque relatif d'opposition. Fulton, le commandant d'escadron, nota que « les défenses au sol semblaient très inefficaces », tandis que le commandant d'Aviation D.L. Wolfe pensait que « le grand nombre d'avions ... troublait complètement les prédictions de la Flak et des projecteurs. On n'a vu ni chasseurs ni signe de leur présence »[22]. Le commandant d'Aviation J.D. Pattison, un ancien pilote de chasse maintenant bien au courant des opérations de bombardement, signala la même chose : « La lune était pleine, aussi nous ne comptions pas sur beaucoup d'obscurité pour nous cacher ... [mais] les défenses ennemies étaient complètement déroutées depuis le départ. Nous ne rencontrâmes pas de Flak sérieuse à l'aller. Quand nous atteignîmes tout d'abord la zone de l'objectif, les défenses semblaient essayer d'accrocher l'avion au moyen des projecteurs, mais au moment où nous quittâmes la zone, elles y avaient renoncé comme s'il s'agissait d'un mauvais travail »[23]. Seul le sergent A.H. Harris signala qu'il avait vu « plusieurs chasseurs ... à environ dix milles (16 km) au nord-ouest de Cologne », trop loin pour s'en soucier. Ce fut, comme le nota l'historien de l'escadron, « un morceau de gâteau »[24].

Au moment où les 405ᵉ, 408ᵉ et 420ᵉ escadrons arrivèrent sur Cologne avec le reste de la dernière vague, des incendies faisaient rage et la ville fut beaucoup plus facile à trouver. Ce fut aussi la partie la plus fortement concentrée du courant de bombardement et celle qui subirait le moins de pertes. Les défenses ennemies en route avaient été submergées, tandis qu'au-dessus de l'objectif la Flak modérée avait diminué dans une mesure importante. Cependant, cette partie du raid ne fut pas totalement sans incident. John Fauquier, qui commandait alors le 405ᵉ, fut pris dans le cône des projecteurs alors qu'il quittait la scène, deux autres équipages virent l'avion s'abattre en flammes et un troisième fut « approché de l'arrière par un avion monomoteur ennemi qui ne l'engagea pas ». Mais ce fut le sous-lieutenant d'Aviation R.S. Turnbull de l'escadrille de conversion du 405ᵉ Escadron qui eut le contact le plus proche avec l'ennemi – peut-être était-ce un des chasseurs que le sergent Harris avait aperçus à dix milles au nord-ouest de la cible. Car à cet endroit précis, tel que signalé par l'historien de l'escadron, Turnbull (qui avait terminé un tour comme sous-officier pilote dans des escadrons de la RAF, obtenu une DFM, et serait nommé lieutenant-colonel d'Aviation en novembre 1942) « fut approché de dessous et de l'arrière par un Me 110 qui se rapprocha à 100 verges et tira une rafale de dix secondes avant de dégager à droite. Notre mitrailleur arrière répondit par deux rafales alors que l'avion ennemi dégageait. La queue de notre avion fut touchée mais sans que personne ne fut blessé »[25].

Le seul Manchester du 408ᵉ Escadron fut forcé de rentrer plus tôt, comme ce fut le cas de deux Hampden, mais les dix-sept autres équipages atteignirent la

cible et la bombardèrent avec succès. Pour le 420e Escadron, ce fut aussi facile, même si l'un de ses Hampden s'écrasa contre un Lancaster, après l'atterrissage à Waddington, et fut gravement endommagé alors que deux membres d'équipage furent blessés. En fait, les atterrissages s'avérèrent une des phases les plus risquées de l'opération Millennium. L'atterrissage n'est jamais un processus aussi ordonné que le décollage. Cela dit, il fallut plus de trois heures pour que tous les avions rentrant de Cologne soient posés sur leur propre base ou, pour une raison quelconque, quelque part ailleurs. Au total, quarante et un avions furent portés disparus, ce qui donne un taux de pertes de 3,9 % pour les 1 047 sorties, dont environ 870 avaient réellement bombardé l'objectif. Les trois cinquièmes de toutes les photographies du bombardement furent repérées dans un rayon de trois milles autour du point de visée[26].

Les équipages surent toute de suite qu'ils avaient été les témoins d'un succès retentissant. Pattison conclut (avec quelque exubérance et exagération) que « ce raid passerait à l'histoire comme un des plus grands événements de cette guerre. Nous avons pratiquement rayé de la carte une grande ville de 750 000 personnes en quatre-vingt-dix minutes »[27]. Un autre participant canadien, dont le point de vue enthousiaste fut remarqué par les censeurs, était heureux d'avoir puni les Allemands de cette façon : « Les Boches vont implorer pitié dans un proche avenir et nous les bombarderons jusqu'à ce qu'ils abandonnent. Je pourrai dire que j'ai pris part au raid de bombardement le plus important de l'histoire mondiale. Ça me fait réellement plaisir d'être là-haut et de voir les villes allemandes brûler. Nous avons effectivement répondu au bombardement de Londres, en y rajoutant, dans une certaine mesure[28]. »

Harris fut également satisfait du succès de son expérience tactique. Même si les chasseurs allemands avaient été mis en alerte en plus grand nombre que d'habitude, il avait saturé les défenses de l'ennemi avec un courant de bombardiers dont la largeur ne dépassait pas vingt milles (32 km) et qui était assez étroit pour passer à travers seulement huit secteurs de chasseurs de nuit et être accroché par très peu d'équipages ennemis montant la garde. Mieux encore : même si le taux de pertes était en fait un peu plus élevé que celui subi au cours des attaques précédentes sur Cologne, il était plus faible que la moyenne des raids menés par nuits de lune et ciel sans nuages ; et pour la dernière vague, la plus concentrée dans laquelle volèrent trois escadrons de l'ARC, les pertes furent étonnamment basses, soit 1,9 %. De plus, il y avait des preuves importantes que la Flak, et non les chasseurs, avait été la grande responsable des pertes, hypothèse qui fut confirmée après la guerre. Seulement vingt-cinq interceptions *Himmelbett* contrôlées au sol furent effectuées, tandis que des centaines de pilotes et d'opérateurs radar restèrent inactifs, dépassés par le courant de bombardiers[29].

Ce qui était plus significatif, c'était la certitude d'avoir causé des dommages exceptionnels – un fait confirmé par des vols de reconnaissance photo effectués une semaine plus tard. « Les dommages constatés à Cologne, par suite de ce raid, sont d'une plus grande importance que tout ce qu'on a vu jusqu'à maintenant dans les villes allemandes. Ils sont considérables et fort étendus. Non seulement des grandes zones du centre de la ville sont dévastées à la suite de la destruction

de bâtiments publics et administratifs et de magasins, mais les installations industrielles et les zones résidentielles des banlieues ont été aussi sérieusement touchées par les incendies et les explosifs brisants »[30]. Une analyse plus serrée révéla 600 acres (240 hectares) de dévastation presque complète, dont la moitié dans le centre-ville qui reçut le plus gros de l'attaque. Quelque 250 bâtiments industriels ou ateliers de chemins de fer avaient été endommagés et l'on pensait que 100 000 personnes avaient été évacuées. De plus, selon un rapport non vérifié, il y avait eu un chaos complet chez les officiels nazis (y compris les membres des SA et des SS), parmi ceux qui fuyaient la ville. Si le moral des membres du parti craquait, on pensait que la détermination de la population civile tout entière était sûrement proche de l'effondrement[31].

Les victimes allemandes furent vraiment impressionnées. Contrairement aux estimations britanniques fixant le nombre de civils tués à des dizaines de milliers, le total des morts était relativement petit – environ 500 – mais, avec 3 300 bâtiments détruits et plus de 2 500 incendies distincts déclenchés, il y avait un sentiment manifeste de ruine. Un habitant se rappelait que « lorsque le jour parut enfin, le dimanche matin, un épouvantable nuage de feu couvrait la ville ... Le ciel était voilé et tout ce que nous pouvions en voir était un disque pourpre derrière des volutes de fumée, un cercle qui se brisait en un arc-en-ciel, puis en noir profond. La souffrance et la mort, les incendies et les destructions faisaient rage dans les rues, dans l'horreur fantomatique d'une éclipse totale. Pendant de nombreuses heures, les lueurs des flammes brillèrent plus que la lumière du jour »[32]. Le communiqué officiel allemand se plaignit de la manière dont « les bombardiers britanniques avaient mené des raids terroristes sur la ville de Cologne ». « De graves dommages sont dus aux effets des explosifs et des incendiaires, en particulier dans les zones résidentielles. Plusieurs bâtiments publics ont été touchés, dont trois églises et deux hôpitaux. Dans cette attaque dirigée principalement contre la population civile, la RAF a subi des pertes sévères. Les chasseurs de nuit et l'artillerie antiaérienne ont abattu trente-six appareils. De plus, un bombardier a été descendu dans la zone côtière par l'artillerie navale[33]. » La première édition du *Kölnische Zeitung* publiée après le raid déclarait : « Ceux qui ont survécu savent parfaitement qu'ils ont dit adieu à leur Cologne car les dommages sont énormes et tout le caractère et même les traditions de la ville ont disparu pour toujours. » Cependant, en deux semaines, la vie dans la ville revint plus ou moins à la normale. Le moral des citoyens tint le coup et, puisque les centres industriels principaux sur la bordure ne furent pas sérieusement endommagés, les pertes de production de guerre causées par cet assaut massif se limitèrent sans doute à un ou deux mois[34].

Le commandant en chef envisagea immédiatement un autre « raid du millier » sur Hambourg la nuit suivante, mais le mauvais temps le força à l'annuler. Après une pause de vingt-quatre heures, le deuxième raid fut monté contre Essen, dans la nuit du 1er au 2 juin. Cette fois-ci, 956 avions y participèrent, tous du *Bomber Command* sauf deux, et vingt-deux Wellington équipés du Gee agirent comme découvreurs d'objectifs, larguant des fusées pour les autres. Les quatre escadrons canadiens engagèrent soixante-trois avions, n'en perdant que deux, mais une brume épaisse et persistante empêcha un bombardement précis, et seulement

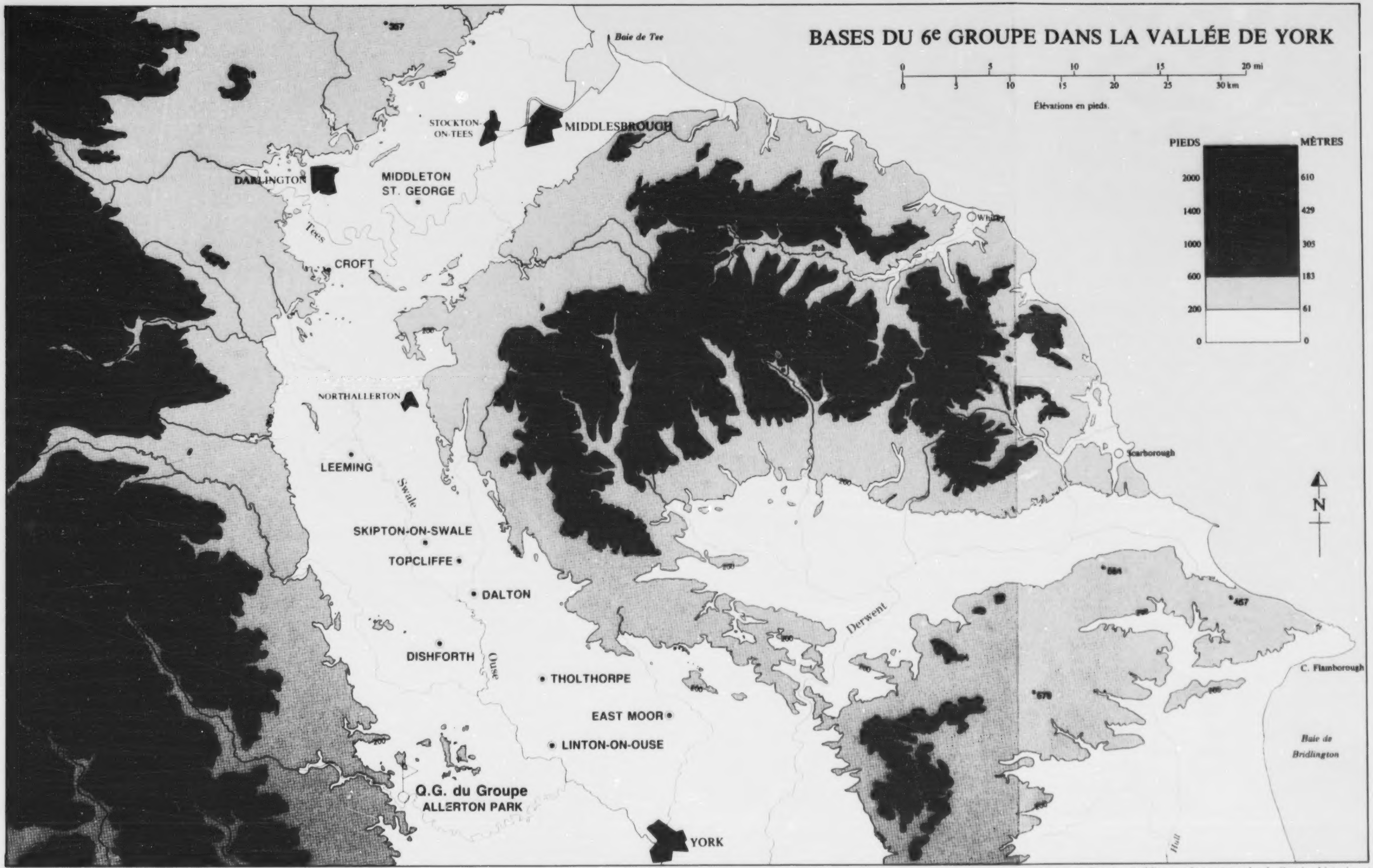
une photographie sur dix du bombardement se trouvait à moins de trois milles du point de visée. Très peu d'équipages ayant atteint Essen prétendirent que leurs bombes étaient tombées sur leur objectif ou même tout près, signalant plutôt que les incendies qu'ils virent étaient dispersés sur toute la Ruhr. Un pilote du 419e Escadron, qui avait « bombardé près d'un énorme incendie », n'était pas sûr d'avoir bien identifié Essen[35].

Les Allemands furent également mystifiés quant à l'objectif du *Bomber Command*. N'enregistrant que 106 pertes et onze maisons détruites dans la ville, ils ne comprirent jamais qu'Essen avait été l'objectif unique. Néanmoins, Harris resta convaincu de la valeur de son entreprise. Croyant que les deux premiers raids avaient consolidé le soutien du concept d'une offensive de zones et du programme d'expansion à 4 000 bombardiers adoptés en octobre 1941, il lança une troisième attaque très importante, comprenant 1 067 avions, dont 102 du *Coastal Command*, dans la nuit du 25 au 26 juin. En partie parce que Brême, un autre port, était normalement facile à trouver, et en partie à cause de la pression exercée par la *Royal Navy*, High Wycombe ajouta une nouvelle idée tactique à cette opération. Alors que la plupart des bombardiers effectueraient une attaque de zone standard, le 5e Groupe (y compris le 408e Escadron) et des équipages du *Coastal Command* furent désignés pour effectuer un bombardement de précision contre les chantiers navals *Deutsche Schiffwerke* et l'usine *Focke Wulf*, productrice de l'avion à long rayon d'action FW 200 Condor utilisé contre les convois alliés[36].

Malgré une mince couverture nuageuse et par contraste avec le raid d'Essen, le Gee amena les premiers bombardiers directement sur la cible, et ils allumèrent des incendies assez importants pour attirer le reste du courant. Les docks, les voies ferrées et les maisons des ouvriers des chantiers navals furent endommagés. La découverte d'un objectif précis fut plutôt plus difficile. Les équipages du 408e Escadron volant jusqu'à 3 000 pieds ne purent localiser leurs points de visée à travers la brume et bombardèrent simplement une zone qu'ils estimèrent être Brême. Cependant, un équipage du 5e Groupe réussit à détruire complètement un atelier d'assemblage avec une seule bombe de 4 000 livres. Les Allemands enregistrèrent 572 maisons détruites, 6 108 endommagées et quatre-vingt-cinq civils tués, mais les officiels des raids aériens estimèrent la taille du raid à quatre-vingts appareils seulement[37].

La « force d'un millier de bombardiers » fut alors dispersée. Mises à part les conséquences importantes initiales de l'attaque sur Cologne, ses opérations furent, rétrospectivement, une déception presque totale. Les bombardements n'avaient pas été précis et 125 équipages avaient été perdus, soit 4 % des sorties. Près d'un tiers d'entre eux venaient des UEO*, imposant ainsi un « créance » sur l'avenir du *Bomber Command* et faisant en sorte que la question de l'affectation

* Le fait que le taux de pertes parmi les équipages d'UEO (5,1 %) fut beaucoup plus élevé que les 3,4 % enregistrés par les groupes opérationnels renforça la position de ceux qui s'opposaient à leur utilisation et faisaient valoir que leur manque d'expérience était la cause principale des pertes.



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

aux opérations d'équipages d'entraînement ou d'instructeurs ferait l'objet d'une étude plus approfondie si elle se posait à nouveau.

Sur le plan plus large, à la fin de juin 1942, on avait des raisons de douter qu'Harris ait, en fait, résolu le casse-tête stratégique, opérationnel et tactique qui durait depuis deux ans : le *Bomber Command* pouvait-il obtenir des résultats valables contre d'importants objectifs, assez souvent et avec des pertes acceptables ? Dans le même temps, l'élément psychologique du plan Millennium s'était retourné contre ses critiques. Malgré des déclarations claires du premier ministre selon lequel un tel effort massif ne pouvait se répéter régulièrement, la réaction publique et privée aux raids plus coutumiers impliquant deux ou trois cents sorties, raids auxquels Harris était revenu entre Essen et Brême et par la suite, souleva un sentiment de frustration et d'abandon, comme si le *Bomber Command* échouait réellement dans sa tâche quand il ne pouvait trouver mille appareils. La *Royal Navy* en particulier était mécontente. Moins qu'obligeant lorsqu'il refusa de fournir des avions du *Coastal Command* pour les deux premiers raids « du millier », le premier lord de l'amirauté demandait maintenant que les escadrons de Harris jouent un rôle plus important et plus direct dans la bataille de l'Atlantique. Portal se porta rapidement à la défense du *Bomber Command* et fit remarquer que les « échos de Cologne » se répandaient déjà dans le monde entier, mais son intervention ne put empêcher le transfert d'environ un dixième de l'effectif de première ligne de High Wycombe au *Coastal* et à l'*Army Co-operation Command* [58].

Amèrement opposé à ce qui lui arrivait, le 17 juin, Harris se plaignit directement au Premier ministre et rejeta de façon simpliste la recherche incessante du *Coastal Command* « d'une aiguille dans une botte de foin » – les *U-boote* dans l'immensité de l'Atlantique Nord – comme « un obstacle à la victoire ». Il fut même plus virulent encore dans ses commentaires sur ce qu'il considérait, avec peut-être plus de pondération, comme une folle décision d'employer des bombardiers avec l'*Army Co-operation Command* pour transporter des parachutistes avec tout ce que cela comportait.

> La participation aux campagnes terrestres, en particulier aux campagnes continentales, ne sert qu'à nous réduire au niveau de la horde. Nous ne sommes pas une horde. Nous sommes une nation hautement industrialisée, sous-peuplée, physiquement ... petite. Notre avance est dans la science, pas dans la reproduction ; dans les cerveaux, pas dans les muscles. Entrer dans une campagne terrestre continentale autrement que sur la base d'une police de nettoyage, c'est faire le jeu de l'Allemagne ; l'inviter, sans nécessité ni raison, à tirer le meilleur parti de la seule supériorité qui lui reste, une armée importante et efficace ... Lorsque nous aurons mis le pied sur le continent, notre dernière bombe aura été larguée sur l'Allemagne. Ensuite tout l'effort aérien sera nécessaire pour appuyer notre combat terrestre en France. Ce ne sera pas suffisant ... Il est impératif, si nous avons l'espoir de gagner la guerre, d'abandonner la politique catastrophique d'intervention militaire dans les campagnes terrestres en Europe et de concentrer notre puissance aérienne contre les points les plus faibles de l'ennemi. Mais, au lieu de ça, nous avons affiché une tendance croissante à revenir aux méthodes anciennes et archaïques de la

guerre. À nous réduire au niveau de la horde en engageant un combat continental de gladiateurs. L'histoire montrera qu'une telle décision aura été gravement erronée[39].

Toutefois, lorsque Harris demanda le retour immédiat de tous les escadrons de bombardiers servant ailleurs, Churchill répondit selon sa manière habituelle en jouant astucieusement des deux côtés en même temps. Reconnaissant que le bombardement stratégique n'était plus la seule façon de gagner la guerre alors que les États-Unis et l'Union soviétique étaient totalement engagés, il déclara, néanmoins, que ce serait une faute de ne pas augmenter l'intensité de l'offensive du bombardement. Mais tout en exprimant sa « tristesse et son inquiétude devant la réduction déplorable de nos plans pour le *Bomber Command* », il n'arrêta pas le transfert d'escadrons à d'autres commandements[40].

La réalisation des objectifs du programme d'expansion d'octobre 1941 avait toujours dépendu de la réception d'une bonne part de la production des États-Unis, mais le 21 juin 1942, l'accord Arnold-Portal-Towers sur l'attribution des avions confirmait le souhait du président Roosevelt que les appareils construits aux États-Unis devaient, en règle générale, être pilotés par des équipages américains dans des unités américaines. En conséquence, les ambitions de l'*Air Ministry* s'écroulèrent et il fut obligé d'adopter un plan modifié qui limiterait l'effectif maximal du *Bomber Command* à environ 2 500 avions et 125 escadrons au lieu des 4 000 appareils fixés quelques mois auparavant. De plus, puisque tout dépendrait désormais de la production des usines britanniques (et peut-être canadiennes) uniquement, il faudrait plus de temps pour atteindre le chiffre révisé. Au lieu de soixante-deux escadrons à la fin de l'année, il n'y en aurait que cinquante dont, en fin de compte, seuls quarante et un seraient opérationnels au sein du *Bomber Command*. Six étaient de l'ARC[41].

La réduction du taux de croissance, jointe aux retards importants de la production (en particulier des Wellington, en retard de 245 appareils à la fin novembre 1942), remit immédiatement en question les promesses faites concernant la vitesse à laquelle les nouveaux escadrons de l'ARC entreraient en ligne. Dès janvier 1941, le Canada avait demandé que quinze escadrons de bombardement soient créés outre-mer dans le cadre du complément de l'article XV ; et en juillet, le ministre de l'Air C.G. Power avait été assuré que la formation d'un groupe de bombardement canadien suivrait quand il y aurait suffisamment d'escadrons ARC outre-mer et que les aérodromes seraient terminés. Cette disposition fut confirmée à nouveau puis renforcée lors de la conférence d'Ottawa sur l'entraînement aérien, tenue en mai et juin 1942, quand on décida que dix nouveaux escadrons de l'ARC feraient partie de l'effectif à la fin de 1942, un nombre suffisant pour créer un groupe canadien au début de 1943[42].

Dix escadrons supplémentaires auraient donné à l'ARC 30 % du total révisé de cinquante du *Bomber Command* à la fin 1942, un tout petit peu trop étant donné le nombre de Canadiens sous les ordres d'Harris ; mais ils représentaient aussi près de 60 % du nombre total des nouveaux escadrons créés vers la fin de

l'année, une part manifestement disproportionnée. Pour des raisons politiques, toutefois, et en remerciement pour la contribution énorme de l'ARC à l'offensive du bombardement, l'*Air Ministry* décida qu'il ne pouvait que tenir ses engagements envers le Canada, et le *Bomber Command* en fut donc informé.

Ayant reçu assez de mauvaises nouvelles dans les six semaines précédentes, et jamais heureux à l'idée de former des escadrons des dominions, Harris réagit aigrement. « Les Canadiens constituent de bons équipages », déclara-t-il au VCAS, « mais, pour ma part, je devrais être fort troublé de voir que pendant le reste de l'année presque tout le programme d'expansion ira aux Canadiens ».

Ce serait tout à fait inacceptable. Nous sommes toujours accusés de manière injuste jusqu'à présent, en tant que nation, de combattre avec le personnel des colonies et des dominions de préférence aux Britanniques. Mais pourquoi donner de la vraisemblance à cette accusation?

De plus, parce que, pour des raisons politiques, les Canadiens insistent pour former leur propre groupe, la fourniture de dix escadrons canadiens, en plus des cinq qui existent à l'heure actuelle, mettra le nombre d'escadrons canadiens dans le commandement et la taille du groupe canadien hors de proportion avec le reste. Qu'en sera-t-il des Canadiens, des Polonais, des Rhodésiens, des Australiens? À ce rythme, nous en arriverons très tôt à l'étape où la plupart des escadrons opérationnels seront composés de troupes de couleur[43].

Sir Wilfrid Freeman fut d'accord, mais, prédisant que les politiciens « abandonneraient tout ce que nous pouvons », il ne pensait pas qu'on puisse faire grand-chose pour les arrêter. Ses sentiments étaient tout à fait valables. Le sous-secrétaire d'État à l'Air, Harold Balfour, demanda au secrétariat d'État de ne pas abroger les promesses britanniques faites au Canada, de les modifier seulement de façon que le nombre d'escadrons de l'ARC à former avant décembre soit réduit de trois afin de refléter l'ensemble des réductions. Sir Archibald Sinclair accepta l'avis de Balfour et Ottawa en fut donc informé[44].

Bien que déçu par la tournure des événements, le gouvernement canadien n'était pas en position de contester les problèmes d'approvisionnement et choisit sagement de ne pas le faire. Toutefois, sir Arthur Harris était moins complaisant et se tourna vers Sinclair. « La représentation des dominions prend des proportions exagérées. Même si je me rends compte que l'augmentation des escadrons canadiens est une question politique, elle nous fera sauter de la poêle à frire dans le feu sur le plan politique ... Je dois souligner expressément que si nous nous sommes engagés à former dix escadrons canadiens de plus d'ici la fin de cette année, il ne faudrait donc pas que plus de la moitié d'entre eux fasse partie de ce commandement[45]. » En fait, le nombre (comme Harris devait le savoir) était déjà tombé à sept, soit le maximum que l'*Air Ministry* était préparé à accepter à condition que le Canada fournisse un quart de tous les équipages de bombardiers[46].

Harris avait défendu son point de vue et perdu : pour le moment, il ne poursuivit pas le sujet plus loin. Il n'essaya pas non plus de modifier le point central de son opposition à la formation d'escadrons supplémentaires de l'ARC en

soulevant le problème de l'efficacité opérationnelle, chose qu'il avait parfaitement le droit de faire en tant que commandant en chef. Toutefois, on pouvait en dire de même de certains Canadiens, dont le point de vue parut dans un éditorial du *Globe and Mail* du 16 septembre 1942 : « La création d'un commandement du bombardement canadien indépendant va à l'encontre de la tendance générale qu'on a présentée comme parvenue à maturité : celle de l'unité de commandement. La RAF a les officiers opérationnels qui ont passés par trois années de combats très durs. Les membres et les officiers opérationnels de la RAF ont fait la preuve de leurs capacités à l'époque et encore aujourd'hui ... L'ARC n'a pas entraîné ses hommes à diriger ces raids. Les Canadiens s'élèveront sans aucun doute à leur place dans le commandement opérationnel, mais le fait d'avoir un commandement du bombardement séparé simplement pour des raisons nationalistes nuit à l'efficacité du combat dans la guerre aérienne[47]. »

Le *Globe* n'avait pas compris la structure du *Bomber Command*, croyant par erreur que la formation d'un groupe canadien donnerait d'une certaine façon à la composante canadienne un degré d'indépendance semblable à celui dont jouissait la *Eighth US Air Force* à l'état embryonnaire. Apparemment, certains craignaient que la « canadianisation » mène à un divorce bureaucratique de même nature, et Power dut finalement parler avec vigueur, quand la revue *Maclean's* de novembre lui en donna l'occasion. Lorsqu'on lui a demandé si cela signifiait de « jeter par-dessus bord » toute l'aide que l'ARC avait reçue des Britanniques, il répliqua « pas le moins du monde. Nous n'avons pas du tout l'intention de créer un commandement opérationnel séparé en Grande-Bretagne. Cela pourrait arriver, peut-être, dans quelque autre partie du monde où les Canadiens pourraient se charger de la majeure partie des combats. Mais pas en Grande-Bretagne aujourd'hui. À l'heure actuelle, les États-Unis ont leur propre commandement opérationnel en Grande-Bretagne, mais pour le Canada, ce n'est ni nécessaire ni souhaitable ». Il ajouta que rien ne serait fait « aux dépens de l'efficacité opérationnelle », même si cela signifiait que des officiers de la RAF commanderaient des bases et des escadrons canadiens jusqu'à ce que des officiers de l'ARC soient qualifiés pour le faire[48].

Power n'avait pas d'arrière-pensées. Même si le groupe canadien projeté serait identifié comme une formation de l'ARC qui devait être armée et administrée par des Canadiens dans toute la mesure du possible, il n'agirait pas de manière indépendante, sélectionnant ses objectifs et planifiant ses missions en dehors du contrôle du *Bomber Command*. Au contraire, comme tous les autres groupes, il resterait subordonné à Harris et monterait des opérations conformément aux instructions reçues de High Wycombe.

Avec autant de navigants de l'ARC en route vers la Grande-Bretagne (ou déjà rendus), on pensait que la canadianisation des escadrons du groupe serait une question relativement simple. Toutefois, les problèmes apparurent quand il fallut fournir les officiers d'état-major techniques, administratifs et opérationnels compétents nécessaires aux quartiers généraux de groupe, de base et de station, dont l'influence sur les conditions de vie et de travail pouvait être importante, mais qu'on ne pouvait tout simplement pas trouver dans l'ARC outre-mer. Dès le

départ, en conséquence, on accepta qu'un nombre de ces postes de spécialistes et de techniciens devaient être aussi tenus par des non-Canadiens, mais ce coup porté à la canadianisation complète – si, en fait, c'en était un – fut considérablement amorti quand, au cours des discussions menant à la décision de former un groupe canadien, la RAF accepta d'emblée de poster des officiers de l'ARC dans d'autres quartiers généraux comme stagiaires d'état-major, afin qu'ils se préparent à assumer des postes supérieurs très tôt dans la vie de leur propre groupe[49].

L'assentiment des Canadiens à la planification et à la gestion britanniques ne signifiait pas que l'ARC devait rester indifférente et passive quand on en venait à des questions telles que les décisions concernant la forme sous laquelle le groupe devait être constitué, l'endroit où il devait être basé, le type d'avion sur lequel il devait voler et le groupe de la RAF auquel il devait être associé. Le problème, pour les autorités, tant britanniques que canadiennes, était que ces questions n'étaient pas séparées, indépendantes les unes des autres, mais inextricablement liées par la politique d'homogénéité de High Wycombe – une opinion profondément sensée – en vue de la rationalisation des services de maintenance, de réparation et de formation des équipages. Selon celle-ci, chaque fois que c'était possible, les groupes de bombardement devraient opérer sur un type d'appareil unique et les groupes volant sur les mêmes types devraient être voisins.

Il était impossible d'atteindre l'homogénéité totale aussi longtemps que le *Bomber Command* délaissait les bombardiers moyens (Wellington, Whitley et Hampden) en faveur des bombardiers lourds (Stirling, Halifax et Lancaster). Tant que le processus ne serait pas terminé, au moins deux types, l'ancien et le nouveau, seraient en service dans chaque groupe à un moment donné. De plus, il y avait des différences entre les types : les Lancaster II et Halifax III étaient équipés de moteurs Bristol Hercules radiaux, tandis que les Halifax II/V et Lancaster I/III étaient propulsés par des Merlin en ligne, quoique de marques différentes. La situation était encore plus embrouillée dans le cas des Canadiens. Le 405^e^ étant déjà passé sur Halifax II, trois types différents étaient utilisés par les escadrons de l'ARC – Halifax, Hampden et Wellington ; un quatrième serait bientôt ajouté si le 420^e^ procédait comme prévu à son rééquipement en Manchester. Cependant, comme le Canada avait entrepris la production de Lancaster X à l'usine Victory Aircraft de Toronto, il semblait raisonnable d'envisager aussi ce type pour le groupe de bombardement canadien. Et, en fait, ce fut la décision arrêtée en mai 1942. Même si les Wellington constitueraient probablement l'équipement initial des nouveaux escadrons, le « but ultime » était de créer un groupe de Lancaster volant sur le Mark X de fabrication canadienne. Dans le cadre de la planification à long terme, le fait que le 405^e^ volait sur Halifax ne portait pas à conséquence, tandis que la conversion du 420^e^ sur Manchester fut bientôt arrêtée ; il se rééquipa en Wellington III au début d'août[50].

Ce problème étant résolu, les autres choses se mirent en place. Le choix du Lancaster, considéré généralement comme le meilleur bombardier britannique, éliminait plus ou moins l'association entre le groupe canadien et le 3^e^ Groupe (équipé de Stirling) et le 4^e^ Groupe (avec ses Halifax). Le 5^e^ Groupe s'était déjà transformé (des Hampden aux Lancaster) et avait deux escadrons canadiens sous

ses ordres, mais à cause de son statut quelque peu spécial* depuis le début de la guerre, la possibilité de lui lier les Canadiens semble n'avoir jamais été envisagée. Cela laissait le 1er Groupe, pris entre les 4e et 5e groupes dans le Lincolnshire et le sud du Yorkshire, pour lequel un tout dernier type de bombardier lourd n'avait pasencore été choisi, mais qui volait à l'époque sur Wellington et Halifax et pouvait donc loger tout de suite la plupart des escadrons de l'ARC. Parce qu'on pensait surtout qu'il avait des chances d'être tôt ou tard équipé de Lancaster, quelques officiers de l'ARC outre-mer avaient indiqué qu'il serait peut-être préférable pour le Canada de prendre le commandement du 1er Groupe (avec toutes ses bases et son infrastructure) plutôt que de créer un nouveau groupe à partir de rien – un processus qui comporterait des constructions importantes de pistes et de bâtiments, et qui pouvait fort bien retarder l'équipement du groupe en quadrimoteurs. Convaincu que la canadianisation avancerait plus rapidement dans une nouvelle formation, Ottawa pensa autrement, mais des liens avec le 1er Groupe furent néanmoins noués. Fin juin, des instructions furent rédigées pour affecter tous les escadrons de bombardement canadiens sur des bases de cette zone jusqu'à ce que le 6e Groupe de bombardement (ARC) devienne opérationnel[51].

Du point de vue des vols opérationnels, il aurait mieux valu que ce soit un peu plus au sud. Par exemple, en East Anglia, là où il y avait moins de brouillard et de fumée d'usine gênants et où les distances de vol jusqu'à la Ruhr et jusqu'à la plupart des objectifs allemands étaient moins importantes. Mais une bonne partie du sud était réservée aux *US Army Air Forces* bourgeonnantes et à la force de Pathfinder du *Bomber Command* (voir ci-après, pages 660-662 de ce texte), tandis que l'East Anglia était aussi le lieu de stationnement du 3e Groupe, dont les Stirling, peu efficaces, avaient besoin de tous les avantages possibles[52].

Toutefois, les choses prirent une telle tournure que le 6e Groupe ne fut pas doté de Lancaster et que les escadrons canadiens ne furent pas déplacés dans la zone du 1er Groupe. Au lieu de cela, l'Halifax fut choisi comme le bombardier lourd immédiat des Canadiens (avec des Wellington III et X comme bombardiers moyens intérimaires) et, par voie de conséquence, le territoire du 6e Groupe fut taillé dans l'extrémité nord du 4e Groupe dans la vallée de York. Entourées de collines souvent couvertes de brouillard et de brume, ces bases qui se chevauchaient dangereusement étaient aussi les plus éloignées de la majeure partie des objectifs allemands. En bref, comme sir Arthur Harris l'admit beaucoup plus tard, les Canadiens furent « mal placés sur le plan géographique »[53].

L'idée d'équiper le nouveau groupe en Halifax semble être venue à l'esprit de Harris au moins dès le 20 juin 1942, moins d'un mois après la décision initiale de lui assigner des Lancaster. Le déplacement dans la zone du 4e Groupe fut décidé un mois plus tard et ce ne fut qu'à ce moment-là que l'ARC fut mise au courant de la modification[54]. Les raisons de ces changements ne sont pas parfaitement claires et certaines preuves sont contradictoires. Mais il est indubitable que les

* Commandé successivement par Harris, Bottomley, Slessor (les deux derniers maintenant sous-chefs de l'état-major de l'Air) et Coryton (un futur ACAS) depuis le début de la guerre, et le premier à être équipé de Lancaster, le 5e Groupe se considérait toujours (et était considéré) comme une force d'élite.

soupçons de Harris à l'effet que « les Canadiens ne produisaient pas assez de Lancaster pour équiper un groupe, ou même pour fournir le soutien et l'équipement d'UEO à un escadron » étaient fondés, ainsi que son opinion à l'effet que, à cause de la décision d'Ottawa, l'ARC n'avait droit qu'à des Lancaster construits au Canada[55].

Le scepticisme de sir Arthur était bien fondé. Il avait assisté aux discussions qui s'étaient tenues en septembre 1941 sur l'organisation de la production de Lancaster au Canada et avait entendu C.D. Howe, le ministre canadien des Munitions et approvisionnements, parler d'une production d'environ 250 appareils en tout, à la cadence de quinze par mois, commençant « dès que possible en 1943 ». Ce calendrier, compte tenu du gaspillage et des besoins d'entraînement, ne permettrait d'équiper au mieux que quelques escadrons. Sans Lancaster de fabrication britannique de rechange, sauf aux dépens des escadrons de la RAF, et avec le retrait graduel de la production du Stirling jugé insatisfaisant, Harris prit ce qui était, pour lui, la décision la plus facile : celle d'équiper les Canadiens en Halifax. De plus, la mi-été 1942 était un moment propice à la formation d'un autre groupe d'Halifax. À la suite du transfert de deux escadrons de Whitley au *Coastal Command*, la transformation du 4^e Groupe sur Halifax était presque achevée. De plus, son commandant croyait que, grâce à l'expérience que ses équipages avaient acquise sur ce type d'appareil, l'entraînement qu'ils pouvaient fournir serait « de la plus haute qualité et ... permettrait aux nouveaux escadrons d'Halifax de devenir opérationnels en beaucoup moins de temps que s'ils étaient sous un autre contrôle »[56]. Le fait qu'il y avait place pour une autre formation de bombardiers au nord, à côté du 4^e Groupe, et que les Canadiens poussaient à la transformation dans les plus brefs délais possibles de leur groupe sur des quadrimoteurs, ne manqua pas d'aider, bien entendu.

Les Britanniques s'attendaient à ce que l'ARC s'oppose aux Halifax et peut-être aux Wellington aussi. Ils eurent raison. Le 6 août, le lieutenant-colonel d'Aviation H.L. Campbell, directeur de l'état-major de l'Air au QGCOM, avertit le maréchal de l'Air H. Edwards, commandant en chef de l'ARC outre-mer, qu'il y avait un « sentiment ... dominant chez un certain nombre de membres d'équipages canadiens » des escadrons de la RAF, à savoir qu'ils ne voulaient pas venir dans les escadrons de l'ARC pour voler sur des avions désuets comme le Wellington. Campbell était également préoccupé du fait qu'avec quatre escadrons de Wellington et, jusqu'à ce moment-là, une seule unité d'Halifax, le groupe canadien pouvait, en fait, devenir un groupe de Wellington. En conséquence, il proposa à Edwards d'intervenir auprès de l'*Air Ministry* pour qu'il renverse sa décision. « Compte tenu du pourcentage élevé de nos escadrons qui ont opéré et opèrent, sur des avions désuets, je pense que nous sommes en droit d'être très fermes sur l'équipement des escadrons canadiens en Lancaster, d'autant plus que la production de ces appareils est bonne et qu'ils sont construits au Canada. De même, dans le cas où une pénurie de ces appareils surviendrait quand ils sont en production au Canada, il serait très facile de dire qu'ils sont de fabrication canadienne et que leur attribution aux escadrons canadiens n'est que raisonnable[57]. »

Le vice-maréchal de l'Air L.N. Hollinghurst, directeur général de l'organisa-

tion à l'*Air Ministry*, fut sensible et peut-être même sympathique à la position des Canadiens. Convaincu à la fois de la logique et de l'« importance politique » de leur donner le même type d'appareil que celui que les usines du Canada produiraient, il se préoccupait de ce que le fait d'équiper les escadrons de l'ARC en Halifax dans un proche avenir, à cause d'une pénurie temporaire de Wellington, pouvait être pris « comme argument contre l'équipement du groupe en Lancaster » plus tard. De plus, Hollinghurst était certain que « nous serions en fin de compte forcés d'acquiescer » et de fournir des Lancaster, et il pressa ses collègues de l'*Air Ministry* de ne pas « perdre l'honneur et le prestige d'avoir posé un geste gracieux » quand les temps seraient meilleurs. Sans spécifier le type intérimaire sur lequel le groupe canadien pouvait voler, on dit simplement à Harris que « le groupe canadien [devait], dans un délai raisonnable, se rééquiper en Lancaster ». Il ne fut pas tenu compte de l'avis d'Hollinghurst, toutefois, puisque le 26 septembre, le VCAS, sir Wilfrid Freeman, décida que « les Canadiens n'obtiendraient pas plus de Lancaster qu'ils en produisaient dans leur propre pays », décision qui répondait aux objections d'Harris, comme le fit observer Portal[58]*.

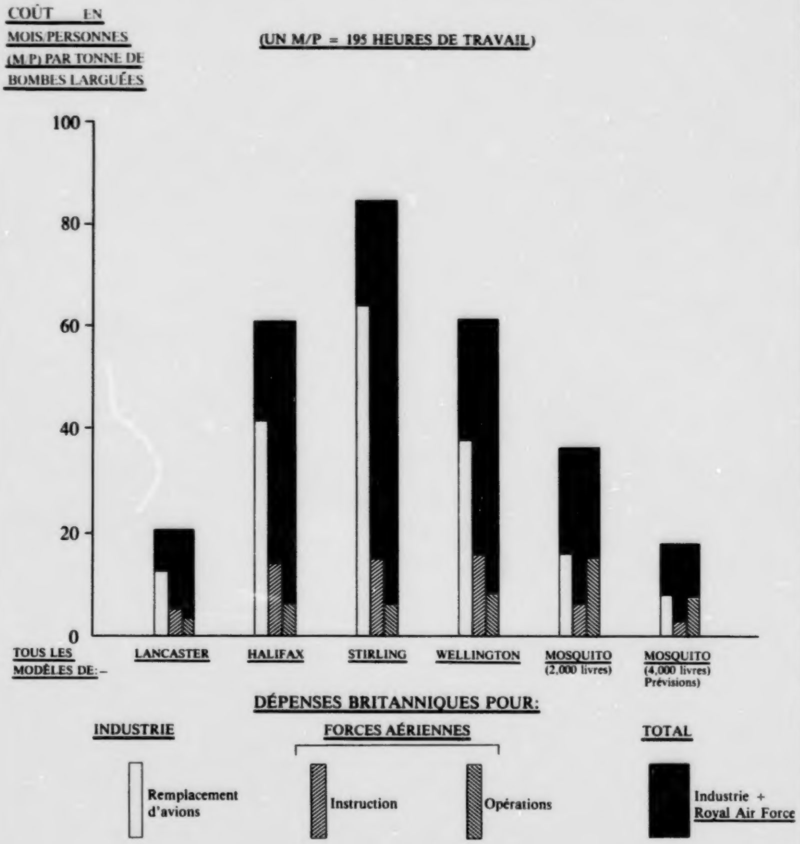
Assailli par des problèmes de conception au cours de la phase de développement et de ses toutes premières opérations, sous-motorisé dans ses versions plus récentes, l'Halifax ne surmonta jamais les inconvénients spécifiques d'un plafond opérationnel inadéquat et d'une certaine lenteur dans le comportement et le pilotage, ce qui était un handicap pour échapper aux chasseurs de nuit. Nullement partisan de l'Handley-Page depuis qu'il avait vu ses premiers Hampden, Harris fut dégoûté par le flot constant de problèmes que les Halifax posaient et, même s'il demandait que le 6e Groupe les pilote, il insistait aussi pour que quelqu'un « règle le problème de la vulnérabilité du Halifax ». Mais, mieux encore, il fit valoir que le CAS devait trouver une façon de remplacer les 1 800 Halifax alors prévus par 1 300 Lancaster. Faute de quoi, il proposa de mettre tous ses mauvais œufs dans le même panier. Les moteurs en ligne Merlin XX de Rolls Royce, utilisés sur les Halifax II/V, devaient être transférés sur les lignes de fabrication pour que les usines puissent construire en plus grand nombre des Lancaster des types I et III, et abandonner le Lancaster II de type bien inférieur, propulsé par les moteurs radiaux de Bristol. Les moteurs Hercules alors disponibles pouvaient être installés sur des Halifax comme les Mark III, qui seraient alors utilisés dans des opérations plus faciles et en vue de répondre « à des demandes de la Marine pour un avion à long rayon d'action tel qu'il peut nous être infligé ».

Toutefois, cela ne put être mis en place. Les Lancaster II et les Halifax III restèrent des bombardiers de première ligne (tous deux affectés aux escadrons du 6e Groupe), et Harris se plaignit au *Ministry of Aircraft Production* (MAP) qu'il avait sur les bras une force de Halifax qui non seulement « empestait » mais qui était aussi en train de « casser » le moral de ses équipages. Harris a pu exagérer,

* En fait, les 408e et 432e escadrons furent transformés sur Lancaster II en octobre 1943, et les 424e, 427e, 429e et 433e escadrons reçurent des Lancaster I/III entre janvier et mars 1945 lorsque les Lancaster X devinrent disponibles.

EFFICACITÉ RELATIVE DES BOMBARDIERS

EFFORT DES TRAVAILLEURS BRITANNIQUES PERMETTANT AU BOMBER COMMAND DE LARGUER UNE TONNE DE BOMBES - TOUTES CIBLES, 1943



DONNÉES DE BASE:	TAUX DE REJET	COÛTS DE PRODUCTION	CHARGE MOYENNE EN BOMBES
LANCASTER	3.92%	1,160 (M/P)	8,900
HALIFAX	5.75%	1,380	4,700
STIRLING	6.36%	1,940	4,600
WELLINGTON	5.18%	860	2,900
MOSQUITO(2000)	1.90%	450	1,300
MOSQUITO(4000)	1.90%	450	2,600

SOURCE: Pro Air 14/1875

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

mais on ne pouvait nier le taux élevé alarmant et inacceptable de pertes de Halifax depuis qu'ils étaient entrés en service dans les escadrons. Lors des raids sur Berlin ainsi que sur le nord et le centre de l'Allemagne (y compris la côte baltique), les pertes s'élevèrent dans la zone des 10 % et se maintinrent à 5 % lors des opérations contre les ports de la mer du Nord[60].

Cependant, à cette étape au cours de l'été 1942, la préférence d'Ottawa pour le Lancaster semble avoir très peu, sinon pas du tout, tenu compte de sa supériorité évidente par rapport au Halifax II. Au lieu de cela, la question tourna autour de l'approvisionnement. Non seulement espérait-on que la transformation en un groupe de bombardiers lourds se ferait plus tôt si le Lancaster était choisi, mais encore (ayant la meilleure des opinions au sujet du Victory Aircraft) qu'une fois que les Lancaster X commenceraient à sortir de la chaîne de montage à Toronto, l'approvisionnement pourrait être mieux assuré que si le groupe canadien devait dépendre d'une attribution d'appareils de fabrication britannique[61].

Peu importe le type de bombardier lourd choisi pour le 6e Groupe, il y aurait une période inévitable au cours de laquelle la plupart des escadrons de l'ARC (et assurément tous ceux formés récemment) voleraient sur bombardier moyen. La transformation de l'ensemble du *Bomber Command* sur quadrimoteurs était impossible d'un seul coup et, dans le mesure du possible, Harris attribua les bombardiers lourds, à l'intérieur de chaque groupe, aux escadrons plus ou moins selon l'ancienneté. En conséquence, même si les 408e et 419e se transformaient sur Halifax II et V au cours de l'hiver 1942–1943, les nouveaux escadrons se formeraient sur Wellington III. Cela avait un certain sens, puisque les équipages expérimentés réussissaient habituellement mieux à trouver et bombarder l'objectif, et il y aurait eu gaspillage à donner des bombardiers lourds, avec des charges plus importantes, à des unités qui, à compter d'avril 1942, avaient été formées avec au maximum cinq équipages compétents, le reste venant directement de leurs unités d'entraînement[62].

Ayant effectué son premier vol en 1936, le Vickers Wellington était maintenant d'une conception ancienne, mais qui avait été modernisée de façon importante. Son développement est bien illustré par l'amélioration des performances entre le Mark I, qui avait une vitesse de croisière de 165 milles à l'heure (264 km/h) et un plafond opérationnel de 15 000 pieds (5 000 m), le Mark III, avec une vitesse de croisière de 180 milles à l'heure (288 km/h) et un plafond de 19 500 pieds (6 500 m) et le Mark X qui pouvait opérer à 20 000 pieds (6 800 m) d'altitude ou plus. Celui-ci volait aussi à 180 milles à l'heure, mais pouvait atteindre 240 milles (384 km) pendant de courtes périodes, ce qui représentait un atout extraordinaire pour essayer d'échapper à un chasseur de nuit[63]. Toutefois, comme le Halifax, les Wellington n'étaient pas toujours confortables. « Les III et X étaient de grands avions à piloter », se rappelait le capitaine d'Aviation C. Hughes, un navigateur du 427e Escadron, « avec un plafond opérationnel supérieur à celui du Halifax ».

Je pense que j'ai raison lorsque je dis qu'un « Wimpy »* X pouvait atteindre 21 000 pieds

*L'appellation courante du Wellington.

alors que le Halifax v avait tendance à « coller » à 19 000 pieds. L'ennui (selon moi) tenait au fait que le Wellington était froid et plein de courants d'air. Je devais normalement fixer la conduite de chauffage dans mes souliers pour me réchauffer les pieds, et les microphones se recouvraient de glace en altitude et ne fonctionnaient qu'après un arrêt de travail pour casser la glace. Les courants d'air étaient toujours un problème, en particulier quand nos Wellington furent transformés pour transporter une bombe de 4 000 livres [1 600 kg] « Cookie ». Dans notre unité, pour y parvenir, on enleva les portes de la soute pour laisser la bombe partiellement à l'extérieur et réussir à faire passer un courant d'air glacé dans la cabine[64].

De plus, comme nous l'avons vu, le taux de perte des Wellington de tout type au-dessus du nord et du centre de l'Allemagne et de la vallée du Rhin était assez élevé pour causer des soucis. (Environ 6,6 % de l'ensemble, mais beaucoup plus élevé à l'occasion.) Dans la nuit du 28 au 29 août, une attaque sur Nuremberg, qui eut lieu par clair de lune brillant, coûta 14,5 % de toutes les sorties, mais un étonnant 34 % des Wellington qui y participèrent. À l'évidence, la *Luftwaffe* avait retrouvé son équilibre après Cologne et, en extrapolant un taux de pertes moyen en constante augmentation (4,1 % en juin, 4,4 % en juillet, 6,6 % en août), les scientifiques de la recherche opérationnelle prévinrent que le chiffre pourrait bientôt atteindre 7 %. C'était une nouvelle alarmante, pour ne pas dire plus, mais Harris avait toutes les raisons de croire que la concentration et le choix minutieux des routes étaient encore les clés du succès. En fait, alors qu'on localisait de plus en plus l'emplacement des radars ennemis, des secteurs de défense aérienne et des radiophares et bases de chasseurs de nuit, grâce aux renseignements électroniques et aux espions (en particulier un groupe de Belges, qui réussit à voler une carte de l'organisation de la défense aérienne de ce pays), la capacité à réduire au minimum la proximité du courant de bombardiers et des points forts connus augmenta, et High Wycombe assuma avec sagesse la responsabilité du choix des routes menant les bombardiers à l'objectif et celles du retour[65].

Cependant, les pertes continuèrent à augmenter malgré la plus grande attention donnée à la concentration et au choix des routes et, à l'automne, les scientifiques de la recherche opérationnelle au *Bomber Command* et à l'*Air Ministry* recherchaient de nouvelles options à ajouter au répertoire tactique de Harris. Le vol à basse altitude, pour éviter la détection radar, serait, bien sûr, « une gêne à toute forme connue de contrôle de la chasse », mais il était difficilement utilisable quand on devait faire face à la Flak. Quoique des changements de cap continuels et aléatoires rendraient plus difficile la poursuite des bombardiers par les contrôleurs allemands, on estimait que le risque de collisions au sein du courant de bombardiers augmenterait et qu'un fardeau encore plus lourd serait placé sur les pilotes et navigateurs qui avaient suffisamment de mal à trouver leur objectif sans le travail supplémentaire que représentait le suivi d'une route changeant constamment[66].

Les Allemands aussi reconnurent les succès croissants de leurs opérations de chasse de nuit, ce qui fit disparaître une grande partie du mécontentement vis-à-vis de l'*Himmelbett*, qui avait suivi immédiatement le raid de Cologne. Le

système de Kammhuber n'était pas submergé chaque nuit, et la combinaison du contrôle au sol et du radar IA produisait suffisamment « de victoires » pour faire taire même les individualistes qui étaient en faveur du combat de nuit libre. Kammhuber, lui-même, se vantait que l'*Himmelbett* était « un succès sans fin » grâce « à des officiers contrôleurs particulièrement bons »[67], affirmation bien illustrée par le compte rendu suivant d'un raid sur Krefeld, le 22 juin 1943 (mais qui s'appliquait également à l'été précédent), quand le lieutenant Heinz-Wolfgang Schaufer reçut l'ordre d'être dans le secteur de Meise à environ quinze milles (24 km) au nord-est de Bruxelles, à 1 h 00. Schaufer décrivait des cercles au-dessus de son radiophare depuis environ vingt minutes lorsqu'il reçut l'ordre d'intercepter un bombardier, bien loin de sa route, semble-t-il, qui s'approchait en venant de l'ouest.

Au sol, les hommes de la compagnie de transmissions 13/211 ... pistaient déjà le Messerschmitt de Schaufer avec un radar géant WÜRZBURG : maintenant, l'autre tournait ; il commença à balayer le ciel, cherchant l'intrus. Le transfert du système d'alerte FREYA se passa sans problèmes et à 1 h 26, la route suivie par l'équipage britannique qui ne se doutait de rien, apparaissait déjà sous la forme d'une série de coordonnées sur la grille du contrôleur du chasseur et sous la forme d'un point lumineux rouge au travers de l'écran des tables SEEBURG de MEISE ... l'officier contrôleur du chasseur ... amena Schaufer par phonie en position pour une interception « de face en parallèle ». Cette forme d'attaque, destinée à amener le chasseur au contact de sa proie à la distance la plus grande possible du radar au sol, laissait le maximum de place à l'erreur ... Les ordres de Schaufer étaient de voler droit sur le bombardier puis, juste avant que les deux avions ne se croisent, d'effectuer une demi-orbite ; le chasseur de nuit glissa autour sans problème pour se placer dans la queue du bombardier – une interception parfaite. À l'arrière du Messerschmitt, le sous-lieutenant Baro, l'opérateur radar, observa une petite saute de tension de lumière de la ligne de base clignotante de son écran : un avion ennemi, distance 2 700 mètres. Aucun besoin d'instructions supplémentaires du sol à moins que les choses tournent mal. Baro transmit à Schaufer un commentaire continu sur la position du bombardier jusqu'à 1 h 30 du matin quand, selon les mots de Schaufer : « je reconnus à 500 mètres au-dessus et à droite un Short Stirling et réussis à mener une attaque sur l'avion ennemi qui effectuait de violentes manœuvres évasives. Il prit feu à la hauteur du fuselage et des ailes et continua encore à brûler. Ensuite, il se mit en piqué et s'écrasa à 3 km au nord-est d'Aerschot. » Aux premières lueurs du jour, le contrôleur du chasseur se rendit en voiture sur les lieux pour inspecter l'épave du bombardier et vérifier la revendication de Schaufer. « Il y avait un équipage de sept », signala-t-il, « tous gisaient morts dans l'épave »[68].

Étant donné les opérations *Himmelbett* comme celle-là, qui s'étendaient du Danemark à la Suisse, et à l'intérieur de l'Allemagne, la seule chose qui empêcha d'obtenir des succès décisifs, déclara Kammhuber après la guerre, fut « le manque de chasseurs de nuit et d'équipages entraînés »[69].

En fait, le nombre moyen de chasseurs de nuit disponibles passa de 154 en janvier 1942 à 362 en décembre, et celui des équipages doubla presque, passant de 386 à 741, mais il y avait encore des imperfections dans le système *Himmelbett*

qui allaient au-delà de la disponibilité en hommes et en matériel. Même avec l'aide du Lichtenstein B/C, les interceptions pouvaient durer jusqu'à trente minutes à partir du moment où un chasseur quittait son radiophare jusqu'à son retour, suffisamment de temps pour que de nombreux autres avions ennemis passent à travers le secteur. Bien qu'il fût techniquement possible d'ajouter de l'ampleur au système en plaçant des chasseurs supplémentaires dans chaque secteur, les avantages auraient été contrebalancés dans une certaine mesure par l'absence d'IFF de *Würzburg*, ce qui ne permettait pas aux contrôleurs de reconnaître qui était qui. De plus, comme High Wycombe le découvrit bientôt, les *Würzburg* pouvaient être trompés si les avions qu'ils poursuivaient effectuaient des modifications de cap rapides, même jusqu'au point de les forcer à changer de cible pour que l'opérateur affecté à la poursuite du chasseur de nuit ne commence réellement à repérer les progrès de sa proie[70].

Convaincu qu'il était essentiel de perfectionner les moyens grâce auxquels un chasseur unique contrôlé du sol pouvait abattre un bombardier ennemi, Kammhuber, surnommé par ses détracteurs le « pape de la chasse de nuit » parce qu'il prêchait l'infaillibilité de son système, mit de côté ces problèmes. Il voulait aussi ne demander que le minimum à ses équipages. La chasse de nuit était suffisamment risquée et exigeait assez de concentration mentale – les patrouilles duraient souvent jusqu'à trois heures – pour qu'il ne veuille pas que ses équipages se fassent du souci à propos de la navigation à longue distance et de l'atterrissage sur une base inconnue dans des conditions difficiles. Cela n'eut lieu que rarement avec *Himmelbett*, bien sûr, puisque les équipages volaient habituellement au-dessus d'un territoire connu et atterrissaient presque toujours sur leur propre base[71].

Le général de la chasse, Adolf Galland, avait néanmoins raison de se plaindre que les résultats encourageants obtenus par *Himmelbett* au cours de l'été 1942, donnèrent à la *Luftwaffe* dans son ensemble, et à Kammhuber en particulier, un faux sentiment de sécurité. Il s'expliqua ainsi : « Notre commandement permet à l'ennemi de nous dicter les mesures défensives nécessaires au lieu de riposter activement par des mesures originales planifiées avec perspicacité ». En novembre 1942, par exemple, quand il sut qu'il était à court d'avions et que cette pénurie pouvait s'aggraver à l'avenir, Kammhuber rejeta l'offre d'un chasseur de nuit en bois, construit à cette fin, en se fondant sur le de Havilland Mosquito, parce qu'il craignait en effet qu'il n'apparaisse pas assez bien sur les écrans des radars *Würzburg* et qu'il gêne le contrôle au sol d'*Himmelbett*[72].

Toutefois, il y eut quelque innovation lorsque les leaders des équipages de chasse de nuit commencèrent à enseigner à leurs collègues une nouvelle technique hautement destructive, observée pour la première fois par des équipages du *Bomber Command*, à la fin du printemps 1942. Au lieu d'attaquer normalement de l'arrière, quand le feu s'ouvrait entre 200 et 400 verges (mètres), les équipages s'approchaient du bombardier par derrière et en dessous, montaient lentement jusqu'au point de décrocher et arrosaient alors le ventre du bombardier alors qu'il passait dans leur viseur. Puisque les mitrailleurs regardaient vers l'arrière, non vers le bas – où leur vue était, dans tous les cas, obstruée par les canons et le plancher de la tourelle – ils se trouvaient rarement en position pour

donner l'alerte, et beaucoup d'appareils, sans aucun doute, furent perdus sans laisser de trace[73].

Lorsque le *Bomber Command* découvrit que les deux tiers des appareils rentrant en Angleterre avec des dégâts de chasseurs avaient été attaqués par dessous, on envisagea d'installer des tourelles ventrales ou des affûts ventraux à canon unique tournant librement, mais comme cela engagerait des modifications considérables et forcerait aussi à faire des sacrifices sur la charge de bombes, la décision ne fut pas prise précipitamment. Entre-temps, comme les mitrailleurs arrière devaient travailler étroitement avec leurs pilotes, on attendait d'eux qu'ils se penchent en avant de leur canon, à moitié debout, et scrutent le ciel en dessous pendant que le pilote effectuait une série de virages serrés. Mais l'effort physique du mitrailleur était tel qu'il ne pouvait tenir longtemps. Les pertes continuèrent à augmenter pendant l'automne, et de nombreuses attaques surprises venant « de l'arrière et du dessous furent signalées ». Constatant que « quelque chose n'allait pas », le 5ᵉ Groupe demanda « qu'est-ce que c'est ? Est-ce la méthode de recherche qui n'est pas bonne ? » Ce n'était évidemment pas cela. Toutefois, aucune nouvelle manœuvre tactique ne fut adoptée, même si la tactique de manœuvres évasives normales préférée du *Bomber Command* à cette époque – un simple virage en piqué, par opposition à la vrille en piqué qui devait devenir la norme en 1943 – faisait le jeu d'un chasseur approchant de l'arrière et de dessous[74].

Une autre solution, défendue depuis longtemps par le *Bomber Command*, que l'*Air Ministry* avait refusée jusque-là par crainte de compromettre la sécurité même de la Grande-Bretagne, consistait à lancer une campagne de contre-mesures électroniques contre les radars et les communications radio de l'ennemi. L'idée, avancée un an plus tôt, nom de code Window (fenêtre), du largage de paillettes métalliques d'une certaine longueur qui aveugleraient les écrans des radars *Würzburg*, était encore la solution la plus facile, mais à cause de sa simplicité – elle pouvait se retourner contre les radars britanniques – elle fut repoussée sur-le-champ. Toutefois, comme les pertes augmentaient, l'*Air Ministry* fut convaincu qu'il fallait utiliser des contre-mesures et, en octobre 1942, il donna son accord à deux méthodes particulières de brouillage : Shiver, qui nécessitait la modification de l'IFF (que certains croyaient capable de gêner les projecteurs) afin de brouiller les émissions des *Würzburg* ; et Mandrel, un brouilleur aéroporté et terrestre contre le *Freya*[75].

Shiver fut mis en service presque tout de suite et sembla connaître un grand succès pendant le premier mois d'utilisation, alors que les pertes en avions équipés de cet appareil, qui furent causées par la Flak sous contrôle radar, chutèrent sensiblement. Toutefois, quand on se rendit compte que cette corrélation était en fait un accident statistique – sur une plus longue période, la différence des taux de pertes n'était pas énorme – et qu'on réalisa que l'appareil nuisait aux radars britanniques, il fut abandonné en 1943. Mandrel ne fut utilisé qu'à partir de décembre 1942, lorsqu'une troisième technique, Tinsel (le brouillage de la fréquence radio de contrôle du chasseur par un émetteur aéroporté), fut également mise en service. Ces dispositifs obtinrent immédiatement des succès alors que les Allemands furent forcés de pratiquer le changement de fréquence

radio pour éviter d'être brouillés. Toutefois, il s'est avéré qu'il était plus facile à l'ennemi de changer de fréquence que d'étendre la portée de la puissance du Mandrel. Le Mandrel aéroporté fut à son tour abandonné temporairement, mais pas avant qu'un certain nombre d'escadrons de l'ARC ne l'aient utilisé en opération[76]. La technique Tinsel resta en service et allait jouer un rôle crucial dans les manœuvres tactiques complexes essayées par la suite au cours de la guerre.

Retournons à l'été et à l'efficacité des bombardements : les opérations de moindre envergure, montées après le 30 mai, appliquèrent les mêmes procédures générales que les raids « du millier » et mirent en évidence les mêmes modèles et contradictions imprévisibles dans l'efficacité du Gee, à la fois comme aide à la navigation et comme dispositif de bombardement à l'aveuglette. Par exemple, entre le 6 et le 23 juin, quatre raids sur Emden montrèrent que les équipes utilisant le Gee pouvaient être trompées, même si l'objectif sur la côte était facilement identifiable. Dans la nuit du 19 au 20 juin, Osnabrück, à soixante milles (96 km) de là, fut marqué et bombardé par un quart de la force principale, tandis que trois nuits plus tard, des incendies leurres (nettement identifiés comme tels par le 405^{e}) éloignèrent de nombreux équipages de leurs objectifs. Seul le raid de la nuit du 6 au 7 juin, effectué par beau temps et caractérisé par une très bonne illumination au moyen de fusées, provoqua des dégâts appréciables : trente acres (12 hectares) de zones d'habitation et d'affaires furent sérieusement brûlées, les installations de traitement du poisson détruites, et les voies de chemins de fer coupées. Un équipage du 408^{e} signala qu'il avait vu les incendies à soixante milles (96 km)[77].

Quatre raids de moindre importance sur Essen furent des échecs alors que les équipages manquèrent tous la zone de l'objectif et larguèrent leurs bombes un peu partout dans la région de la Ruhr. Dans la nuit du 2 au 3 juin, le 405^{e} Escadron ne reçut « aucune aide des fusées ... sauf, peut-être, sous forme d'indications générales de la zone de l'objectif », et un équipage remarqua, en particulier, qu'elles tombaient bien loin de l'objectif. Trois nuits plus tard, les équipages du 408^{e} admirent avoir simplement bombardé « dans la région de la Ruhr », mais ils ne firent pas pire que le reste du *Bomber Command*. L'attaque fut très dispersée et les immeubles subirent très peu de dommage. Dans la nuit du 8 au 9 juin, ils manquèrent la cible encore une fois mais, cette nuit-là, les défenses allemandes jouèrent un grand rôle dans l'échec du *Bomber Command*. Dix-neuf des 170 avions envoyés furent perdus (soit 11,2 %) et la Flak découragea plusieurs équipages d'effectuer une passe de bombardement en ordre. Six équipages du 405^{e} Escadron signalèrent que, bien qu'ils aient réussi à atteindre l'objectif, « l'opposition terrible, l'éclat intense des projecteurs et la brume au sol empêchèrent toute identification des caractéristiques du terrain » si bien qu'il y avait « peu de preuves ... de la force de l'attaque »[78].

Le pire de tous ces raids fut sans doute le dernier, quand le temps ne fut pas de la partie. Seuls seize des 106 équipages trouvèrent et bombardèrent l'objectif, dans la nuit du 16 au 17 juin, alors que quarante-cinq choisirent d'attaquer Bonn, l'objectif secondaire. Un d'eux était commandé par J.D. Pattison du 419^{e} Escadron. Volant à 6 000 pieds (2 000 m) dans une couche nuageuse

épaisse, et rencontrant des conditions givrantes importantes au cours de la traversée de la mer du Nord, il ne fut pas capable de monter à plus de 12 000 pieds avant le franchissement de la côte hollandaise. La couche de glace sur les ailes ayant durci ses commandes, il fit demi-tour, arriva à vingt milles de l'Angleterre et trouva du beau temps. À ce moment-là, la pellicule qui recouvrait les ailes commença à se détacher, l'avion monta et Pattison choisit de faire une nouvelle tentative. Cette fois-là, il franchit la côte néerlandaise à 14 000 pieds, s'étant maintenu juste au-dessus des nuages, mais, se rendant compte qu'il arriverait trop tard sur Essen, il alla sur Bonn[79].

Les pertes, lors de cette tentative avortée, furent lourdes – un peu moins de 8 % des avions envoyés – et le 419ᵉ Escadron passa des moments particulièrement mauvais. Il perdit deux avions sur treize, un autre rentra sans avoir été jusqu'au bout, un équipage effectua un bombardement court « à cause de l'intensité des défenses et des manœuvres évasives qu'il dut effectuer en conséquence », et trois furent légèrement endommagés par la Flak. Un autre, piloté par le sergent de section M.L. Swanson, était déjà en flammes après avoir été touché quatre fois par l'artillerie antiaérienne quand il fut attaqué par un chasseur allemand. Il se retrouva bientôt avec ses circuits hydrauliques hors d'usage, le fuselage percé et son train et les portes de soute à bombes verrouillés en position basse. Malgré cela, avec l'aide de son opérateur radio, le sergent de section K.E. Crosby, Swanson réussit à garder le contrôle de l'avion tandis que le sergent de section P.S.O. Brichta, son navigateur, « tenta tout de suite d'éteindre le feu à bord ... bien qu'il ait risqué de passer à travers le plancher du fuselage gravement brûlé ». Lorsqu'il eut éteint le feu, Brichta retourna à ses cartes et, avec sang-froid, ramena Swanson en Angleterre où ce dernier posa son avion sur le ventre dans un champ de blé. Les trois reçurent la médaille du service distingué dans l'Aviation[80].

Dans tout cela, ce qui était particulièrement frustrant était l'incapacité du *Bomber Command*, malgré le Gee, à pouvoir détruire des objectifs dans la Ruhr, but principal de l'offensive de zones à ce jour. Quand Harris demanda au commandant du 3ᵉ Groupe s'il avait des propositions à faire pour faciliter les opérations, Baldwin admit qu'il n'en avait pas. Il avait le sentiment que les défenses ennemies entraîneraient toujours les « frères plus faibles » à larguer leurs bombes sur le périmètre extérieur de la zone de l'objectif et, en conséquence, à conforter le point de vue, déjà dominant parmi ses équipages, qu'ils ne pouvaient obtenir de résultats utiles dans cette partie de l'Allemagne. Par conséquent, il était bien préférable, pensait-il, d'étendre l'effort du *Bomber Command* dans l'espoir que les Allemands seraient forcés de disperser davantage leurs défenses et « ouvriraient donc des zones qui, à l'heure actuelle, sont si fortement défendues qu'elles coûtent cher aux attaquants ». Faute de quoi, il ne pouvait que transmettre la proposition d'un de ses commandants de base de créer une force d'avions éclaireurs spécialisés – idée qu'il avait rejetée six mois auparavant[81].

Ce ne furent pas les réponses que cherchait Harris. La première allait contre tout ce que l'on connaissait des forces et des faiblesses du système de défense de Kammhuber, tandis que l'autre rendait crédible une idée que le commandant en chef avait constamment rejetée parce qu'il craignait les effets d'un « écrémage »

des meilleurs équipages des escadrons existants pour former une telle force d'élite. Sous la pression de Portal qui l'invitait à revoir sa position afin que le Gee puisse être utilisé totalement avant qu'il ne soit brouillé – ce qui était encore jugé comme inévitable – Harris concocta deux nouveaux arguments contre le concept d'avions éclaireurs. Il déclara que le principal problème n'était pas que les équipages étaient incapables de localiser l'objectif, mais le fait qu'ils ne pouvaient voir assez bien à travers la fumée et les nuages pour être sûrs de l'endroit où ils se trouvaient et larguer leurs bombes avec précision. À cet égard, une force d'avions éclaireurs ne serait pas plus avantageuse et il se demandait quelle différence elle ferait. En outre, la formation d'une telle force était susceptible de créer des problèmes politiques quand on en viendrait à la façon d'intégrer des équipages des dominions. Aucun des deux arguments n'eut d'effet. Portal et Sinclair notèrent que leur intégration dans une telle force pouvait bien déséquilibrer « notre politique actuelle de ségrégation du personnel des dominions et du personnel étranger dans leurs unités homogènes »[82].

Ce ne fut pas le cas. Quand la question de la participation des dominions fut soulevée auprès des autorités canadiennes, la proposition d'intégrer des équipages complets dans des escadrons de la RAF fut rejetée et l'on accepta le principe qu'il faudrait faire de la place pour des escadrilles de l'ARC distinctes. Les problèmes administratifs qui pouvaient survenir étaient de peu de conséquence aux yeux de Portal et Sinclair, toutefois. Tous les deux avaient été persuadés que la création d'une force d'avions éclaireurs était nécessaire pour que le *Bomber Command* réalise son potentiel et, bien que Portal ne voulût pas imposer l'idée à son subordonné, sir Arthur finit par céder. Une force d'avions éclaireurs Pathfinder, ainsi appelée à la demande d'Harris serait formée et l'on trouverait le moyen de tenir compte des intérêts canadiens.

Dotée d'équipages volontaires qui avaient déjà fait la preuve de leur capacité à trouver et à frapper leurs objectifs, mais qui suivraient un entraînement plus poussé afin de devenir encore plus experts dans les domaines de la navigation et de la visée*, la force d'avions éclaireurs (PFF) fut au départ créée au sein du 3e Groupe. Elle était néanmoins constituée d'escadrons des quatre formations de bombardement de nuit, et elle eut son propre commandant, le colonel d'Aviation D.C.T. Bennett, un impitoyable perfectionniste. Finalement, en janvier 1943, le 8e Groupe (*Pathfinder*) fut créé comme commandement indépendant, séparé, et en avril, le 405e Escadron y fut transféré comme l'élément affilié du 6e Groupe[83].

Il s'écoula près de deux mois entre la décision de créer la force d'avions éclaireurs et sa première opération. Les raids organisés pendant cette période n'avaient que confirmé l'impossibilité du *Bomber Command* à localiser régulièrement ses objectifs ou à obtenir des résultats valables même contre ceux qui étaient situés dans la même zone géographique. Un raid efficace sur Brême (dans

* Le commandant des avions éclaireurs alla jusqu'à engager des spécialistes des yeux pour développer des gouttes destinées à améliorer la vision nocturne des bombardiers et pour fabriquer des lunettes contre l'éblouissement pour parer aux effets des projecteurs.

la nuit du 2 au 3 juillet) fut, par exemple, suivi une semaine plus tard d'un raid sur Wilhelmshaven au cours duquel la plupart des bombes tombèrent dans des champs[84]. De plus, ces opérations n'étaient pas économiques. Tous les escadrons canadiens fournirent une importante participation au raid du 26 au 27 juillet, se frayant un chemin jusqu'à Hambourg, au milieu des nuages et dans des conditions givrantes, alors que le taux de pertes était de 7,2 %. Le 420e perdit deux de ses quinze Hampden (et quatre rentrèrent plus tôt), tandis que quatre équipages du 408e se trouvèrent pris dans les cônes des projecteurs ou furent interceptés par les chasseurs de nuit, mais eurent assez de chance pour s'en tirer. Le sous-lieutenant d'Aviation David Williams fut pris par un grand nombre de projecteurs peu de temps après avoir effectué sa passe de bombardement à 8 000 pieds (2 600 m) et, dans la pénombre, il vit qu'il se trouvait au milieu d'un barrage de ballons.

Immédiatement, les obus de la Flak commencèrent à éclater autour de l'avion, l'un d'eux, explosant sous l'aile gauche, entraîna le retournement de l'appareil et le priva momentanément d'un de ses moteurs. Après quelques manœuvres évasives, l'avion se redressa et sortit du barrage de ballons. Prenant un cap au nord pour rentrer, l'opérateur radio / mitrailleur avertit le pilote qu'un avion monomoteur monodérive (sans doute un Me 109) se découpait sur la lune à l'arrière à gauche. Le pilote fit immédiatement des manœuvres évasives pour échapper aux cônes de tir de l'ennemi, effectua un virage à droite et plongea dans les nuages qui se trouvaient à 500 pieds en dessous[85].

Sans *Lichtenstein*, le Messerschmitt ne put suivre le bombardier dans les nuages et Williams s'échappa.

Le sous-lieutenant d'Aviation R.N. Rayne du 420e Escadron eut moins de chance, il fut abattu par un chasseur au-dessus de la côte.

Alors que le navigateur annonçait qu'il pouvait voir la côte, le radio, le sergent Axford me demanda de virer rapidement à droite tandis qu'un chasseur montait. J'effectuai immédiatement un virage sur l'aile. Nous étions en plein dedans lorsqu'une giclée de traçantes passa juste au-dessus de moi atteignant le centre de l'avion, si bien que notre virage nous amena dedans et hors de la trajectoire en quelques secondes ; je poursuivis le virage pendant un moment. Lorsque je redressai l'avion, je le sentis frémir et partir en vrille à droite. J'effectuai une correction immédiate en réduisant le moteur extérieur. Je faillis partir en vrille à gauche, mais je corrigeai cela de la même façon.

Après avoir vérifié que son équipage était intact, Rayne découvrit que son appareil était en feu et ordonna à tout le monde de sauter en parachute.

Je n'ai jamais pu me souvenir de ce qui a suivi ; ce que je réalisai ensuite, c'est que l'avion piquait vers le sol et que les flammes m'entouraient, me brûlant au visage. J'ai essayé de me libérer de mon harnais mais sans trouver la goupille ni voir quoi que ce soit. J'essayai de me libérer encore en cherchant la goupille. Après plusieurs tentatives infructueuses, je me retrouvai libre ; je me dressai et fut aspiré hors de l'avion en piqué.

Ensuite, à mesure que je tombais, je ne pus trouver la corde de déclenchement du parachute jusqu'à ce que je regarde vers le bas et voiela plaque chromée brillant sous la lumière de la lune à environ six pouces de ma poitrine ... Je tirai dessus et le parachute s'ouvrit ... Je descendis pendant quelques secondes et entendis alors le bruit de la mer en dessous ; j'étais en train de me demander si je devais me poser en mer quand je touchai brutalement le sol sur le dos ... Les Allemands qui me capturèrent me déclarèrent que le chasseur qui m'avait abattu avait effectué deux attaques ; je n'étais conscient que d'une seulement[86].

Rayne apprit aussi que les autres membres de son équipage étaient morts.

Les pertes de la nuit du 28 au 29 juillet s'élevèrent à trente avions, dont vingt-cinq du 3e Groupe, soit 15,2 % de sa participation. L'un des disparus était John Fulton, le commandant inspiré du 419e dont la perte jeta une ombre sur l'escadron pendant un bon moment. De fait, un sergent mitrailleur, abattu l'année suivante lors d'un raid sur Saarbrück, raconta plus tard que la perte du commandant et le fait que l'escadron avait participé à cinq des huit opérations de nuit avaient pour conséquence qu'ils n'étaient « vraiment pas enthousiastes » d'avoir à en effectuer une autre. Pire encore : le successeur de Fulton, le lieutenant-colonel d'Aviation A.P. Walsh, un Canadien de la RAF, fut tué au combat un mois après avoir pris son commandement[87].

Quatre raids sur Duisburg furent tout aussi inefficaces, et aucun ne fut plus inutile que celui qui fut organisé par nuit sans lune (pour compliquer la tâche des chasseurs ennemis) du 21 au 22 juillet. Le marquage, réalisé entièrement avec le Gee, fut follement irrégulier malgré une visibilité assez bonne. Des avions du 405e signalèrent quelques brumes industrielles, tandis que les équipages du 419e mentionnèrent qu'ils bénéficièrent d'une « excellente visibilité » et purent repérer les docks, la gare de triage ainsi que la ville elle-même. Malgré cela, de nombreuses bombes tombèrent dans la nature, de l'autre côté du Rhin. Il se passa la même chose dans la nuit du 6 au 7 août, quand le bombardement eut lieu principalement à l'ouest de la ville. Les photographies prises après le raid, mais destinées à faire le bilan des quatre raids, ne montrèrent aucune dévastation de grandes zones malgré l'échelle de l'attaque. Les aciéries Thyssen, c'était certain, montraient quelques marques de dégâts, mais dans l'ensemble, il n'y avait pas grand-chose à montrer pour plus d'un millier de sorties, et les analystes durent chercher pour trouver quelque chose de positif à dire : « La proportion des dommages causés par les explosifs brisants dans les faubourgs est telle que les maisons rendues inhabitables par le souffle des explosions sont probablement beaucoup plus nombreuses en fait que les maisons détruites ou endommagées qu'on voit présentement sur les photos[88]. »

Le taux de pertes sur Duisburg, plus de 3,4 %, était acceptable[89], mais il aurait pu être beaucoup plus important si l'on n'avait pas eu des pilotes compétents et des appareils capables d'encaisser des coups et de continuer à voler. Parmi eux, on compte le Hampden piloté par le sergent R.G. Bell du 408e Escadron. Alors qu'il faisait route vers l'objectif, dans la nuit du 5 au 6 août, un chasseur de nuit « fondit soudainement sur notre Hampden en sortant des nuages ».

L'attaque fut si subite qu'avant que les radio mitrailleurs ne puissent noter la présence de l'avion ennemi et prendre les mesures nécessaires, il avait tiré de toutes ses armes de bord d'environ cinquante à 100 verges [mètres] ... Les premiers indices de l'attaque furent des balles traçantes tirées de l'arrière sur l'avion ... Le pilote effectua immédiatement un virage en piqué à droite, redressant à 6 000 pieds [2 000 m] et l'on perdit de vue l'avion ennemi. On ne le revit plus ... L'attaque fut si brutale que le pilote eut l'impression que tous les obus et les balles semblaient avoir fait mouche partout[90].

Il y avait trois grands trous dans les gouvernes de profondeur et un dans l'empennage, une déchirure à l'intersection de la poutre de queue et du fuselage et des trous dans l'aileron et la nacelle du moteur gauche. De plus, les réservoirs de l'aile gauche furent criblés (par chance sans prendre feu), la tourelle supérieure éclatée et ses canons hors d'usage, les circuits hydrauliques détruits et tout le fuselage criblé de trous d'obus. Un obus avait frappé le longeron principal juste derrière l'épaule du pilote. Malgré tous ces dégâts, Bell amena l'avion sur l'objectif, le bombarda et prit le chemin du retour. Dix minutes plus tard, le moteur gauche cessa et l'avion tomba à 4 000 pieds. Se débattant pour conserver le contrôle de son appareil, il réussit un atterrissage sur le ventre dans les dunes près de la base RAF de Lakenheath. À ce titre, il reçut la médaille pour service distingué dans l'Aviation. Le seul blessé fut le sergent J.S. Murray, le mitrailleur de la tourelle dorsale, qui reçut des éclats d'obus et de perspex dans le crâne ; on les lui retira, et il reprit ses tâches opérationnelles en janvier 1943[91]*.

Dans la nuit du 9 au 10 août, à Osnabrück, les conditions ressemblaient à celles qu'ils avaient connues au-dessus de Duisburg dans la nuit du 21 au 22 juillet. La visibilité fut bonne « au-dessus de ce carrefour vital de voies ferrées » des lignes Berlin-Hollande et Ruhr-Hambourg, site de fonderies et de lamineries d'acier et port intérieur sur le Rhin avec des liaisons vers Brême et Berlin par le canal Mittelland. Bien qu'une fois encore le marquage fût dispersé – probablement à cause du brouillage efficace, pour la première fois, du Gee par les Allemands – le bombardement fut assez précis et les dégâts furent sérieux : 206 maisons détruites, 4 000 bâtiments endommagés, les docks durement touchés et soixante-deux personnes tuées[92].

Le ciel clair qui facilitait le travail du navigateur et la visée de bombardement n'apportait toutefois rien d'utile car il servait aussi les Allemands. L'attaque sur Düsseldorf dans la nuit du 31 juillet au 1er août, qui endommagea 15 000 bâtiments et tua 279 personnes, coûta vingt-neuf appareils, soit 4,6 % de la force attaquante. De même, il y eut 6,2 % de pertes dans la nuit du 28 au 29 août, lors du raid sur Saarbrück, jugé comme un objectif facile, où les défenses antiaériennes n'avaient pas été renforcées. Ce fut un désastre, en particulier pour le 408e Escadron. Sur dix-sept avions participant à la mission, quatre ne rentrèrent pas (soit 23,5 %). De plus, le lieutenant-colonel d'Aviation J.D. Twigg, son

* Murray fut abattu au-dessus de la France et capturé lors de sa vingtième mission, le 14 avril 1943. Le sergent Bell et le reste de l'équipage se tuèrent accidentellement au cours d'un exercice d'affiliation à la chasse le 9 novembre 1942.

commandant, faisait partie d'un des équipages manquants, ainsi que le chef bombardier, l'officier des transmissions et le chef mitrailleur de l'escadron. Le leadership par l'exemple avait des aspects positifs, mais risquer la vie de tant d'officiers importants au sein d'un même équipage était insensé[94].

Malgré les pertes récentes, le commandant en chef demeurait confiant dans le principe de la concentration en tant que mesure défensive, et parce qu'il croyait qu'un raid d'un millier de bombardiers donnerait plus de résultats que dix raids d'une centaine d'avions. Il était également d'accord avec le commandant du 4e Groupe sur le fait que trop de raids de faible et moyenne importance par mauvais temps useraient les équipages pour des résultats négligeables. En conséquence, en attendant que le *Bomber Command* soit de beaucoup renforcé, il décida, le 24 juillet, de limiter ses efforts à de très grands raids mensuels de 700 sorties ou plus au cours des trois à sept nuits par mois où le temps serait beau, et aux opérations Gardening ou de moindre envergure par mauvais temps. Il prévoyait et acceptait des pertes moyennes de 5 % pour les raids plus importants. Tombant fort à propos, le jour précédant l'annonce de cette politique, le MAP reçut enfin la priorité absolue en attributions de main-d'œuvre industrielle dont il avait besoin pour achever le programme de bombardiers lourds approuvé en octobre 1941 et modifié en juin[95].

Un taux global de pertes de 5 % serait proche de la limite théorique admissible établie plus tard par l'*Air Ministry*, mais déjà imaginée à l'époque. « Une force de bombardiers stratégiques deviendrait relativement inefficace si la moyenne de ses pertes opérationnelles tournait autour de 7 % pendant plus de trois mois d'opérations intensives », avait-on calculé, « et son efficacité opérationnelle pouvait atteindre un point bas inacceptable si des pertes de 5 % se maintenaient pendant cette période ». Par exemple, avec un taux de 7 %, seul un équipage sur dix pouvait espérer survivre à un tour d'opérations de trente missions, alors qu'à 5 %, cette proportion passait à un sur cinq. Il ne s'agissait pas de prendre en compte uniquement les problèmes de remplacement de tant de morts, de blessés ou de prisonniers de guerre. Les équipages de bombardiers s'amélioraient avec l'expérience, en général, mais un taux de pertes élevé signifiait que peu d'entre eux tiendraient le coup assez longtemps pour qu'on en profite. Avec 7 % de pertes, les équipages avaient 50 % de chance de survivre à neuf missions, tandis qu'avec 5 %, ils pouvaient aller jusqu'à treize. Dans ce dernier cas, pour n'importe quel jour, la moyenne des équipages expérimentés de Harris était de treize à seize missions. Si les opérations Gardening et de moindre envergure que le commandant en chef avait l'intention de monter restaient des affaires à faible risque et que, quand on les prenait en compte, le taux de pertes total s'élevait à 3 %, les équipages conservaient 40 % de chances de survivre à leur tour d'opérations, et le niveau moyen d'expérience monterait jusqu'à vingt missions[96].

Pour trouver 700 équipages ne serait-ce que pour trois raids mensuels, il fallait l'apport des UEO et, en conséquence, Harris courut encore le risque d'hypothéquer l'avenir du *Bomber Command*. Toutefois, sur la base d'affirmations fournies par le *Flying Training Command*, il fut convaincu que toutes les pertes subies seraient compensées par d'autres avantages, plus concrets peut-être. Des stagiaires et des instructeurs, sachant qu'ils effectueraient des vols opération-

nels, avaient des chances d'être plus enthousiastes, pensait-il, tandis que l'expérience acquise lors de raids importants serait bien supérieure à celle obtenue lors des opérations Gardening et les prépareraient à leurs tours d'opérations. En fait, les pertes totales dépassèrent les prévisions : dans les escadrons d'Halifax du 4e Groupe, la moyenne était d'un peu plus de 6 %, taux qui obligea le commandant en chef à les retirer pendant trois à quatre semaines afin qu'ils récupèrent et s'entraînent un peu plus*, et à la fin de l'été, la politique d'utilisation des UEO en opérations fut à nouveau examinée[97].

Malgré les convictions de Harris que la nouvelle politique des quelques raids massifs par beau temps verraient plus de bombes atteindre l'objectif, il ne convainquit pas ses commandants des 3e et 5e Groupes. Même s'il était vrai qu'il était plus facile d'identifier les détails du terrain, y compris les points de visée, par nuit claire, il ne s'ensuivait pas que les navigateurs, déjà soupçonnés d'indifférence et se fiant trop au Gee (et trop peu à leurs sextants), s'efforceraient nécessairement d'être plus consciencieux. On n'attendait pas non plus grand-chose des nombreux pilotes qui « avaient perdu le sens des responsabilités à l'égard des tâches de navigation »[98]. Toutefois, pour le moment, Harris était porté à faire confiance à la technologie et il attendait beaucoup de l'apparition de trois nouvelles aides à la navigation, encore à l'étape finale des essais, mais dont la production était prévue pour la fin de l'année. Relié à la boussole et à l'indicateur de vitesse du bombardier, l'indicateur de position (API) affichait le cap vrai, la latitude et la longitude de l'avion à tout instant, à condition qu'il n'y ait pas de vent ou que celui-ci et ses conséquences soient mesurés et calculés correctement. Avec des navigateurs raisonnablement compétents, on estimait l'erreur de position de l'API à quelque 4 % de la distance parcourue depuis le dernier point, soit douze milles (20 km) pour 300 milles (480 km) parcourus, par exemple, ce qui était insuffisant pour un bombardement de précision, peut-être, mais assez bon pour empêcher les équipages de se perdre complètement[99].

C'était le gros avantage d'Oboe, théoriquement si précis qu'il offrait de grandes perspectives comme dispositif de bombardement à l'aveuglette et comme aide à la navigation. Essentiellement rien de plus qu'un système émetteur-récepteur dans lequel une station au sol indiquait, par la transmission de traits et de points, de quelle distance (et de quel côté) un avion s'était écarté de sa route, et communiquait alors le moment exact du largage des bombes, Oboe semblait à toute épreuve puisqu'il n'avait jamais été brouillé, et que le navigateur, pour le dire simplement, faisait ce qu'on lui demandait. Toutefois, comme pour le Gee, la transmission et la réponse se faisaient par « ligne de visée », si bien que la portée de l'Oboe était limitée par la courbure de la terre et l'altitude à laquelle l'avion pouvait voler. De plus, avec tout juste quelques stations au sol construites, Oboe ne pouvait être utilisé que par un nombre restreint d'avions à un moment donné et, par conséquent, Harris décida vite qu'il n'équiperait que les

* Si l'on se reporte à plus tard, on constate que le 6e Groupe subirait des pertes de 7 % en mai et juin 1943, et de près de 6 % ou plus en octobre et décembre 1943 et en janvier et février 1944. Toutefois, les escadrons canadiens ne furent pas retirés des opérations.

avions éclaireurs, en particulier les Mosquito (avec leur plafond élevé) lorsqu'ils seraient disponibles. Au lieu de guider chaque équipage de la force principale, la contribution principale de l'Oboe fut alors d'améliorer le marquage[100].

À l'opposé, le H2S était un radar regardant vers le bas, sans aucun lien de transmission avec des stations au sol, qui pouvaient être utilisées par tous les équipages transportant cet équipement. Présentant à l'opérateur les contours vagues mais fondamentalement précis des caractéristiques du terrain, telles que les rivières, les lacs, les côtes et les zones bâties, que survolait l'avion, le H2S semblait susceptible de permettre aux navigateurs d'identifier des centres de population isolés à des distances allant de douze à dix-huit milles (20 à 30 km), tandis qu'on pouvait distinguer des villes comme Essen, qui faisait partie de l'urbanisation de la Ruhr, à six milles (10,6 km), et ce, assez fidèlement pour fournir au moins les données nécessaires au maintien d'une course API précise. De plus, on estimait que 42 % des bombes larguées sur une grande ville à l'aide seulement de l'image fournie par le H2S devaient tomber à un mille (1,6 km) du point de visée par tous les temps. En bref, le H2S pouvait servir de dispositif de bombardement à l'aveuglette suffisamment valable pour des raids de zones. Bien qu'il exigeât de la part des navigateurs et des bombardiers un entraînement important (les deux pouvant être amenés à l'utiliser), le potentiel du H2S était si grand que la décision d'en équiper tous les équipages de la force principale fut facile à prendre. Comme pour l'Oboe, on attendait sa mise en service en décembre 1942[101]. D'ici là toutefois, l'amélioration du bombardement reposait totalement sur la force d'avions éclaireurs (*Pathfinder*).

Le premier raid conduit par des avions éclaireurs contre les chantiers d'*U-boote* et d'autres installations à Flensburg, sur la côte baltique du Schleswig-Holstein, eut lieu dans la nuit du 18 au 19 août, à peine quelques heures avant qu'une grande partie de la 2e Division canadienne ne débarque sur les côtes françaises, près de Dieppe. Comme à Dieppe, ce ne fut pas un événement de bon augure. Bien que Flensburg fût habituellement facile à trouver, les équipages de tête rencontrèrent des vents particulièrement forts qui les poussèrent, eux et la force principale, loin de Flensburg, sur le Danemark occupé par les Allemands, où eurent lieu la plupart des bombardements. Malgré une lune brillante, les avions éclaireurs ne réussirent pas encore à trouver Francfort, dans la nuit du 24 au 25 août, à cause de la brume et de nuages en dessous, et tout ce qui put être revendiqué fut qu'« au moins un avion a bombardé l'objectif ». Toutefois, seize équipes ne rentrèrent pas, soit 7 % du total envoyé. Dans la nuit du 27 au 28 août, le temps étant meilleur au-dessus de Kassel, certains avions éclaireurs réussirent à larguer leurs fusées au-dessus de la ville, mais la force principale ne trouva pas le marquage suffisamment distinct – les Allemands avaient allumé des leurres dans les environs – et la plus grande partie de la concentration du bombardement eut lieu à un mille et demi (2,4 km) du point de visée. Cette fois, 10 % des attaquants furent abattus. Des résultats quelque peu meilleurs furent obtenus au cours de la semaine suivante, mais il y eut aussi un échec pitoyable quand, dans la nuit du 1er au 2 septembre, les avions éclaireurs manquèrent totalement Saarbrück, marquant à la place Saarlautern (et peut-être Saarlouis aussi), de dix à treize milles (16 à 21 km) au-delà. La force principale suivit docilement, ne se

doutant pas qu'il s'agissait d'un coup manqué, et le 419e Escadron signalant qu'il y avait une quantité de bons incendies à bombarder, tandis que des équipages du 405e notèrent que « personne ne trouva de difficulté à localiser l'objectif avec l'aide des marqueurs et des incendiaires des PFF ... vu sur le point de visée et à proximité de lui »[102].

Cette performance peu reluisante des avions éclaireurs pouvait être attribuée à leur manque particulier d'expérience dans le marquage des objectifs, mais il est également vrai que les modifications récentes apportées au Gee n'avaient pas contré de façon satisfaisante le brouillage de l'ennemi. En fait, le brouillage gênerait la découverte d'objectifs à l'aide du Gee pendant tout l'automne, en particulier lors des attaques sur les villes du nord, et en janvier 1943, on ne pouvait plus compter dessus sauf comme dispositif de radio guidage pour les équipages revenant en Angleterre après un raid[103]. Cependant, si les avions éclaireurs avaient momentanément perdu l'aide à la navigation sûre, laquelle était nécessaire pour compléter leurs capacités généralement supérieures en navigation, ils élaboraient de nouvelles techniques de marquage d'objectifs (et d'équipement) pour fournir la meilleure présentation visuelle possible aux équipages de la force principale qui les suivaient.

Le « *Red Blob Fire* », une bombe marqueur d'objectifs (TI) improvisée à partir de la bombe incendiaire de 250 lb (112,5 kg) et destinée à brûler intensément avec une brillance distincte, fut introduite au début septembre[104]. Mais réalisant qu'il ne pouvait s'en remettre à un seul marqueur ou à une seule couleur (de peur que l'ennemi ne les copie et déclenche des leurres), Bennett, le commandant de la force d'avions éclaireurs, mena une dure campagne pour le développement d'une gamme de fusées de couleurs et de marqueurs d'objectifs. Alors que ceux-ci commençaient à sortir des laboratoires et des usines pyrotechniques, il fut capable d'imaginer un schéma de marquage plus sophistiqué qui, avec quelques variantes, resterait la procédure standard jusqu'à la fin de la guerre. Les avions éclaireurs furent divisés en un certain nombre de vagues, chacune avec des fonctions et responsabilités spécifiques. « Les avions éclaireurs » larguaient des fusées en bandes parallèles de six à huit milles (10 à 13 km) de long menant à la zone de l'objectif ; « les avions illuminateurs » larguaient des fusées blanches très rapprochées pour éclairer la zone au-dessus de l'objectif ; « les marqueurs principaux » larguaient des fusées de couleur sur le point de visée après l'avoir identifié visuellement ; et « les déclencheurs de feux et remplaçants » larguaient leurs TI « blob » sur les marqueurs principaux pour attirer la force principale[105].

Cette procédure promettait d'être beaucoup plus valable que la technique Shaker introduite à Rostock plus tôt au cours de l'année, même si, de toute façon, on ne pouvait la considérer comme à toute épreuve. Il y avait encore un élément important de jugement exigé de la part des équipages de la force principale.

> Les bombardiers avaient leur point de visée défini pour eux par un schéma de marqueurs de couleurs ... [qui] ... brûlaient pendant plusieurs minutes ... À moins de recevoir un ordre différent, on demandait aux bombardiers de la force principale de diriger leurs bombes sur ce qu'ils jugeaient être la moyenne du point d'impact de ces larges taches de lumière, ne tenant aucun compte de tout marqueur qui était grossièrement mal placé.

> Cette évaluation du point moyen d'impact, connu sous le nom de « centrage visuel », était souvent extrêmement difficile à cause du temps et des dangers opérationnels au-dessus d'objectifs lourdement défendus, de même que de l'effet de distraction visuelle des incendies en cours, des feux, des projecteurs et des fusées. De plus, le schéma indicateur changeait continuellement puisque pour conserver le marquage, des indicateurs d'objectifs supplémentaires étaient largués à intervalles ... dirigés visuellement vers le centre estimé du schéma existant[106].

Malgré tout, les résultats des bombardements continuèrent à être inégaux. Lors des raids principaux contre des objectifs allemands entre le 16 septembre et le 10 novembre, par exemple, les avions éclaireurs ne réussirent pas à marquer l'objectif trois fois, marquèrent le mauvais une fois, et réussirent deux fois sans ambiguïté – à Osnabrück dans la nuit du 6 au 7 octobre, quand le 405e Escadron reconnut « l'excellent soutien des fusées PFF », et à Kiel une semaine plus tard[107]. Ils obtinrent également deux succès partiels dont l'un, le raid sur Essen dans la nuit du 16 au 17 septembre, donna l'une des attaques les plus dévastatrices sur cette ville au cours de toute la guerre. Toutefois, les bons résultats obtenus grâce à un raid à très basse altitude – les équipages bombardèrent entre 1 000 et 2 000 pieds (300 et 700 m) – effectué contre Flensburg dans la nuit du 1er au 2 octobre furent atténués par la perte de douze des vingt-sept Halifax, soit 44 % des participants. Le 405e Escadron perdit trois des huit équipages cette nuit-là, tous expérimentés[108].

Ce n'était une surprise pour personne si le temps restait encore une variable critique. Par nuit claire, les avions éclaireurs n'avaient habituellement aucune difficulté à trouver leur objectif, mais ils se trompaient souvent quand le temps était mauvais ou quand les vents étaient très différents de ceux prédits. En général, les objectifs corrects furent trouvés et marqués, au moins « avec un succès partiel », la moitié du temps. Cependant, même ce degré de succès ne signifiait pas grand-chose si la force principale ne larguait pas ses bombes là où on le lui indiquait. À partir des photographies de bombardement, on estimait que 60 % de la force principale ne bombardait pas dans les trois milles (5 km) du point de visée, bien que la concentration du bombardement fût améliorée. Lorsque le mauvais objectif était marqué, une mission complète pouvait s'égarer sans que la force principale ne se rende compte que tout allait de travers. Quand, par exemple, le 405e Escadron félicita les avions éclaireurs pour les fusées et les feux qui donnaient une bonne vue des rues et des bâtiments en dessous d'eux, dans la nuit du 8 au 9 septembre, ils étaient en fait au-dessus de Rüsselsheim et non de Francfort (25 km à court), tandis que dans la nuit du 5 au 6 octobre, ils bombardèrent Malines (Mechelen) et non Aix-la-Chapelle (120 km à court). À cette occasion, toutefois, des navigateurs se plaignirent, via le *Bomber Command*, que des orages électriques importants avaient détruit leur Gee[109].

À la fin de 1942, High Wycombe, lui-même, admettait que pas plus d'un quart de toutes les sorties de bombardement n'effectuaient « un travail réellement utile ». Des problèmes normaux de navigation et de « pilotage » étaient principalement responsables, dus en partie à l'entraînement inadéquat en UEO, mais il était également « apparent, en conclusion, qu'un grand nombre d'équipages

ayant passé par tous les risques pour atteindre le voisinage de l'objectif n'ont pas fait montre de suffisamment de dévouement pour poursuivre leurs attaques avec détermination ». Cela eut pour résultat qu'on reconnut – dans l'étrange calcul statistique en faveur à l'époque – que de toutes les surfaces que le commandement avait essayé d'attaquer depuis décembre 1941, moins de 3 % avait été détruit.[110]

Il y avait donc des raisons de remettre en question l'offensive de bombardement, en particulier au vu des besoins désespérés des Alliés d'un plus grand nombre de chars, de bâtiments de débarquement ainsi que de ressources accrues pour la campagne de lutte anti-sous-marins. Maintenant que l'offensive du bombardement était devenue une condition *sine qua non* du débat allié sur la conduite générale de la guerre, le besoin créait parfois des alliances inattendues entre les chefs des services britanniques et entre les aviateurs américains et britanniques qui discutaient déjà sur la façon dont on devait mener la guerre aérienne[111].

Ces alliances avaient commencé à se former au cours de l'été 1942, quand les chefs d'état-major britanniques écartèrent la proposition de l'amiral américain Ernest King, suivant laquelle les bombardiers lourds devaient être utilisés principalement dans les opérations anti-sous-marins, et, par la même occasion, persuadèrent les commandants supérieurs américains que le rôle exact du *Bomber Command* était d'attaquer « les centres de population » afin de causer des « dommages au moral » des Allemands. Pendant ce temps, un officier d'état-major à l'*Air Ministry* expliqua à son directeur des plans que « les centres industriels » devaient être insérés dans les documents officiels à la place des « centres de population », car, dans ce dernier cas, « on allait à l'encontre des principes du droit international, tels qu'ils sont rédigés, et aussi des déclarations faites quelque temps auparavant par le premier ministre selon lesquelles nous ne devions pas diriger nos bombardements en vue de terroriser la population civile ». En conséquence, il était « inutile et indésirable » d'attirer l'attention sur le fait que c'était précisément ce qui arrivait[112]. Bien que peu d'aviateurs qui risquaient leur vie nuit après nuit y pensaient de cette façon, la destruction et les blessures des civils, autant que la destruction des zones bâties, devenaient l'objectif principal du *Bomber Command*.

Les questions concernant les priorités attribuées aux forces de bombardement furent soulevées à nouveau à l'automne, quand les chefs d'état-major britanniques essayèrent de convaincre leurs collègues américains non seulement qu'il ne devait pas y avoir d'invasion à travers la Manche en 1943, mais aussi qu'on devait tirer profit de cette annulation en intensifiant l'offensive de bombardement jusqu'au point où, peut-être, on n'aurait pas besoin d'un tel assaut. Leurs arguments étaient fondés principalement sur les estimations de sir Charles Portal qu'une force de bombardiers combinée anglo-américaine de 4 000 à 6 000 appareils devrait larguer 50 000 tonnes de bombes par mois à la fin de 1943 et 90 000 une année plus tard – un effort, prédisait-il, qui détruirait six millions de maisons, rendrait vingt-cinq millions d'Allemands sans logis, en tuerait près d'un million et en blesserait un million supplémentaire. Il détruirait aussi un tiers de l'industrie ennemie et parce que l'économie allemande était déjà étirée à la

limite, il le forcerait à choisir entre l'effondrement du potentiel de guerre ou celui de l'économie interne[113].

En fait, l'évaluation de Portal sur la fragilité de l'économie allemande était exagérément fausse. Il y avait encore une place considérable pour l'expansion et, en fait, à la fin de 1942, la production d'armements avait réellement augmenté de 80 % par rapport à l'année précédente. De plus, il s'avéra que le CAS n'avait pas tout le soutien qu'il imaginait des autres chefs de service. Le 24 novembre, il dut publier un mémoire modifié dans lequel il parlait du bombardement comme d'un exercice d'affaiblissement avant l'invasion de l'Europe, et dans lequel la taille définitive des forces de bombardement combinées était laissée ouverte à des négociations ultérieures entre les chefs de services britanniques et américains et entre Churchill et Roosevelt[114].

Bien avant que ces discussions n'aient lieu, l'offensive de bombardement avait commencé à changer d'aspect. L'approche de l'hiver signifiait toujours le retour du mauvais temps et une réduction des activités du *Bomber Command*. En outre, pour fournir un appui à l'avance de la 8e Armée britannique dans le désert occidental à partir d'El Alamein, ainsi qu'à l'opération Torch – le débarquement allié au Maroc et en Tunisie – sir Arthur Harris était très occupé à attaquer les villes italiennes de Turin, Milan et Gênes, ses objectifs principaux entre le 22 octobre et le 12 décembre. En fait, seuls trois raids principaux furent lancés contre les villes allemandes au cours de ces six semaines, et tous les trois furent ratés à cause des nuages, du vent et de conditions givrantes[115]. Enfin, le raid sur Essen, dans la nuit du 16 au 17 septembre, fut la dernière opération pour un certain temps au cours de laquelle des équipages d'UEO furent employés contre l'Allemagne. Leurs pertes, depuis le 30 mai, avaient été de 6,4 % des sorties et le moral commençait à en souffrir. « Depuis des semaines, il y a un mouvement d'insatisfaction parmi le personnel et les stagiaires », nota un Canadien en cours d'entraînement, « parce qu'aucun d'entre nous n'est d'accord sur la politique d'envoyer ces équipages d'UEO au-dessus de l'Allemagne dans des avions désuets ».

Nous savions que notre commandant appuyait nos vues et qu'il avait protesté, sans résultat apparent. Nos pertes étaient hors de toute proportion par rapport à notre nombre et notre contribution à l'effort de guerre. Un cours d'UEO avait perdu dix des quatorze équipages. La plupart des instructeurs ont été tués. Le lundi 14 septembre, notre UEO reçut l'ordre encore une fois de contribuer à la force de bombardement. La tension était au point d'éclater à Atherstone, où les équipages étaient unis dans leur opposition, et leur porte-parole conseilla au commandant : *« Monsieur, nous ne sommes pas des trouillards, mais nous refusons toute participation à des opérations dans ces vieux appareils. »*

Bien que compréhensif, le commandant [les] avertit des conséquences terribles d'une mutinerie et essaya de les convaincre qu'ils contribuaient à l'effort de guerre ; et, dans tous les cas, ils n'avaient pas le choix. Les équipages tinrent bon, si bien que le commandant en chef (AOC) fut averti et se rendit immédiatement par avion à Atherstone. Heureusement, le temps devint mauvais et le *Bomber Command* annula l'activité prévue ... Mardi, nous reçûmes encore l'ordre de contribuer et les équipages d'Atherstone acceptèrent d'y aller à condition que leurs plaintes soient discutées directement au

quartier général du *Bomber Command* ... La cible était Essen ... La nuit suivante, on ne demanda aucun équipage aux UEO. Il semblait que la « mutinerie » avait obtenu les résultats désirés[116] !

Il est fort possible que, réagissant à de tels incidents, mais acceptant aussi le fait qu'il ne pouvait maintenir le rythme, particulièrement si cela signifiait la perte d'instructeurs expérimentés, Harris donna l'ordre que les équipages d'UEO soient retirés des missions de bombardement jusqu'à ce que l'effectif normal du *BomberCommand* soit suffisamment important pour saturer à nouveau les défenses ennemies[117].

Le jour qui suivit le raid d'Essen, mais avant l'annonce de la nouvelle politique, le lieutenant-colonel d'Aviation H.L. Campbell s'était plaint au maréchal de l'Air Edwards au sujet des taux de pertes élevés subis par des équipages encore à l'entraînement. Le taux de disparus des UEO s'était élevé à 10 % au cours des trois derniers raids, remarqua-t-il, et il était « raisonnable de penser qu'un certain nombre de Canadiens faisait partie des équipages ». Le QGCOM exerçait continuellement un tel souci du bien-être des pilotes, navigateurs, mitrailleurs et bombardiers canadiens. Edward revint à cette tâche quelques semaines plus tard, quand l'idée d'utiliser des équipages d'UEO en opérations fit à nouveau l'objet de discussions, et après qu'on lui eut signalé que trois sergents canadiens avaient déserté plutôt que d'effectuer des opérations à bord d'avions d'entraînement « à bout de souffle »[108]. À la mi-septembre 1942, toutefois, le QGCOM avait d'autres raisons de se soucier des pertes opérationnelles et canadiennes en UEO. Au cours des six semaines suivantes, six nouveaux escadrons de bombardement de l'ARC devaient être créés si le 6e Groupe devait devenir opérationnel le 1er janvier 1943, selon les plans. S'il devait être canadianisé au maximum, dès le départ un taux de perte de 10 % chez les stagiaires ne pouvait être admis, en particulier les lourdes pertes chez les stagiaires destinés au 425e Escadron (canadien-français).

17
La formation du 6e Groupe (ARC) (automne 1942 – printemps 1943)

L'ARC d'avant-guerre était une institution unilingue. Assurant le fonctionnement d'avions principalement de conception britannique ou américaine, ses manuels étaient tous en anglais et, comme dans la plupart des services techniques de l'armée, seuls les Canadiens français bilingues pourraient s'adapter à l'instruction et au travail en anglais. Le déclenchement de la guerre et l'expansion de l'ARC qui s'ensuivit ne firent rien pour modifier le fait que l'anglais était inévitablement la langue de travail. De plus, des engagements pris en vertu du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB) pour former les aviateurs de toute origine du Commonwealth, et le fait que les navigants canadiens devaient servir outre-mer dans des commandements de la RAF (et dans la plupart des cas dans des escadrons britanniques) renforcèrent, sans aucun doute, cette situation.

Le QG (Av), à Ottawa, avait toutefois reconnu que le problème de la langue constituait un obstacle principal au recrutement de Québécois et, très tôt, il avait créé une école de langue pour enseigner l'anglais élémentaire aux aviateurs francophones, ouvert un dépôt des effectifs dans la ville de Québec qui offrait des cours de sciences et de mathématiques et, sous l'égide du commodore de l'Air H. Edwards, alors membre du comité du personnel (Aviation), et du colonel d'Aviation J.L.E.A. de Niverville, directeur-effectifs de l'Aviation, créé une section spéciale pour diffuser les accomplissements des Canadiens français dans l'ARC, avec l'espoir que cela en encouragerait d'autres à s'engager. De plus, des officiers d'administration francophones furent affectés dans toutes les écoles où des stagiaires canadiens-français suivaient des cours, et les limites d'âge qui pouvaient gêner les engagements furent ignorées chaque fois que c'était possible. Malgré cela, l'enrôlement de Canadiens français n'atteignit pas les résultats escomptés[1].

Pour certains, dont le capitaine d'Aviation J.P. Desloges, officier de carrière d'avant-guerre qui avait été blessé pendant la bataille d'Angleterre et envoyé par la suite effectuer une tournée de recrutement au Québec, la seule solution consistait à trouver des instructeurs francophones pour doter des écoles d'entraînement aérien canadiennes-françaises et, enfin, à former un certain nombre d'escadrons de Canadiens français ; une recommandation dans ce sens fut transmise à de Niverville, en avril 1941[2]. Comme moyen de stimuler des engagements, le plan de Desloges aurait très bien pu marcher, mais il rencontra des difficultés

pratiques à court terme. Les infrastructures nécessaires pour répondre aux besoins de l'instruction en français, au sein du PEACB, ne pouvaient être fournies rapidement et il faudrait encore plus de temps pour former un escadron opérationnel adéquatement soutenu par des remplaçants. De plus, le plan ne tenait pas compte du fait que l'anglais resterait la langue principale de travail, de commandement et de contrôle pour toutes les unités de l'ARC.

C'est sans doute pour cette raison que le ministre de l'Air C.G. Power, Québécois lui-même, sensible au point de vue de Desloges, choisit de ne pas mettre immédiatement le plan en œuvre. Fin septembre 1941, avec deux élections partielles au Québec, toutefois, Power invita les jeunes Canadiens français à se joindre à l'ARC avec la promesse suivante : « Depuis longtemps, je caresse l'espoir de voir se former outre-mer une escadrille* essentiellement canadienne-française et commandée par un chef canadien-français. Dès que nous compterons un nombre suffisant de pilotes, de radio-télégraphistes-mitrailleurs, d'observateurs, de mécaniciens et d'auxiliaires de langue française, nous constituerons une telle escadrille ... Dans le ciel agité de la vielle Europe, l'escadrille canadienne-française continuera les traditions de vaillance, de force héroïque et de fierté nationale qui caractérisent votre race[3]. » Six semaines plus tard, le QGCOM reçut l'ordre de lancer le processus de création du nouvel escadron. Dans toute la mesure du possible, les 183 navigants francophones qui avaient rejoint l'Angleterre à ce jour devaient être affectés à l'unité, et l'attribution de commissions d'officier à des Canadiens français devait être accélérée[4].

À quelques jours de la fin de son tour comme officier commandant, le vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson reconnut que « la formation d'escadrons ayant une connotation raciale ou autre » afin d'obtenir leur soutien à l'effort de guerre pouvait avoir ses avantages. Mais il n'était pas convaincu qu'on pouvait en tirer des bénéfices importants dans ce cas et, en fait, il se plaignit que « cette chance extraordinaire de souder encore plus le Canada anglais et le Canada français était gaspillée ». Il craignait aussi que « si l'escadron de Canadiens français faisait preuve de déveine, les conséquences pourraient être catastrophiques ». En tant qu'officier supérieur de l'ARC outre-mer, Stevenson avait le droit de faire part de son avis au gouvernement sur des problèmes politiques, et si l'*Air Ministry* était susceptible de s'opposer pour des raisons opérationnelles à la formation d'unités « raciales ou autres », il était de son devoir d'en aviser Ottawa. Mais, depuis plus d'un an, la RAF avait accepté des escadrons polonais, tchèques, néerlandais, norvégiens et français libres, et il y avait peu de raisons de penser qu'elle s'opposerait à la création d'un escadron francophone (bilingue) dont le gouvernement canadien voulait à tout prix[5].

Il revint aussi à Stevenson de transmettre le message à l'*Air Ministry* et de superviser la formation de la nouvelle unité. En fait, il ne tînt pas compte des instructions qu'il avait reçues, cherchant, semble-t-il, à retarder le processus et, en agissant ainsi, il dépassa sûrement ses prérogatives. Il demanda au *Fighter Command* de « mener une étude sur ses ressources en Canadiens français pour

* C'est-à-dire « un escadron » – terme qui fut modifié et standardisé par l'OTAN (voir le renvoi, p.ix, au tome II). NDLR

voir si la formation d'un tel escadron était réalisable ou souhaitable ». De façon plus précise, lorsque Stevenson demanda à l'*Air Ministry* d'« évaluer la catastrophe » si le projet échouait et de lui faire savoir « s'il présente des possibilités d'échec », il sollicitait presque une réponse négative[6]. Toutefois, il ne fut pas là pour la recevoir. Il partit pour le Canada le 23 novembre, remplacé comme officier supérieur de l'ARC outre-mer à cause de son hostilité apparente à la canadianisation.

Son successeur, le maréchal de l'Air H. Edwards, était, tout au contraire, non seulement un solide défenseur de la canadianisation, mais il avait aussi soutenu l'idée de former un escadron canadien-français dès le départ et était prêt à mener le projet à terme rapidement, comme le voulaient le CAS, L.S. Breadner, et Power[7]. Edwards, semble-t-il, ne savait de la correspondance de son prédécesseur que le seul fait que celui-ci avait transmis l'idée aux Britanniques ; il ignorait sa correspondance négative, semi-officielle, adressée à *Bentley Priory* et au directeur général-organisation de l'*Air Ministry*. Aussi, fut-il surpris par la réponse que lui adressa ce dernier, le 13 décembre. « Stevenson nous a demandé de commenter simplement la proposition, signalait le vice-maréchal de l'Air L.N. Hollinghurst, et franchement, nous ne sommes pas tellement favorables. »

Mis à part le fait que, plus il y a de petits groupes, plus les affectations sont compliquées, etc., la procédure devient telle qu'il y a plus d'objections convaincantes du point de vue opérationnel, en particulier si l'escadron doit être un escadron de chasse. Nous comprenons que les Canadiens français sont des francophones et que leur anglais n'est pas toujours bon. Quand ils sont ensemble, ils ne parlent que français et ont tendance à oublier l'anglais. Si l'escadron proposé doit être de la chasse, on risque d'avoir des problèmes de langue liés au contrôle.

Par ailleurs, Stevenson n'était pas un chaud partisan de la proposition voulant que l'unité soit un escadron de bombardement. Il était d'avis qu'il y avait à cela des objections psychologiques et aussi que, étant donné que la majorité des Canadiens qui se trouvaient alors en Angleterre faisait partie des escadrons de chasse il serait sans doute plus facile de trouver des pilotes de chasse canadiens-français que des équipages de bombardier canadiens-français.

Nous comprenons très bien que du point de vue politique canadien, il y a des avantages à avoir un escadron de Canadiens français. Le problème est de peser le pour et le contre. Peut-être pouvez-vous me faire savoir si l'opinion du Canada est pour la formation de cette unité, malgré les objections, ou si vous n'êtes pas opposé à ce que ce soit un escadron de bombardement.

À propos, il serait bon que vous nous donniez la définition d'un Canadien français vu que nous comprenons que ce terme n'est pas nécessairement limité aux résidents de la province de Québec[8]*.

* S'agit-il de préjugés, de cancans ou d'invention ? Il est douteux qu'Hollinghurst ait fréquenté les mess des divers escadrons, ce qui lui aurait permis d'exprimer une telle opinion. Pour ce qui est de l'anglais parlé des Canadiens français qui « n'est pas toujours bon », il aurait pu ajouter que l'anglais parlé de certains anglophones ne l'était pas toujours non plus, s'il avait tenu compte des accents divers des Cockneys, des gens du Lancashire, des Australiens et même de certains Américains. NDLR

Edwards se trouva embarrassé. Si l'escadron canadien-français devait être formé à partir de navigants déjà outre-mer, l'aide de l'organisme du personnel de la RAF serait cruciale, mais d'après la lettre de Hollinghurst, il semblait que cette aide serait fournie avec réticence. En outre, même si Ottawa avait toujours supposé que l'escadron servirait dans le *Fighter Command*, qui paraissait assez capable de s'occuper d'équipages polyglottes, le point de vue de l'*Air Ministry* qui préférait que ce soit une unité de bombardement soulevait de nombreuses questions nouvelles. Puisqu'il s'avérait assez difficile de former des équipages de bombardiers canadiens outre-mer étant donné les procédures et les ressources à la disposition du service du personnel de la RAF, la formation d'équipages canadiens-français était-elle seulement faisable ? Ne connaissant pas sa marge de manœuvre, Edwards fit part de ses soucis à Power et de ses commentaires, y compris un coup de patte subtil à l'anglais britannique et une évaluation désobligeante de l'époque passée par Desloges au *Fighter Command*.

Si l'escadron canadien-français se formait et avait la malchance de subir des pertes importantes au cours d'une attaque, il faudrait s'attendre à de graves répercussions, car les Canadiens français au Canada croient que leurs hommes sont chargés de tous les sales boulots. Les difficultés éprouvées par les pilotes anglophones de l'ARC pour comprendre les instructions R/T sont très grandes. Les pilotes francophones en ont encore davantage. Le commandant d'Aviation Desloges se perdit un certain nombre de fois parce qu'il avait mal compris les instructions transmises par radio et il parle l'anglais couramment. Il existe de nombreux cas similaires. Les escadrons non anglophones ont subi des pertes élevées à cause de leur incompréhension des instructions radio. Le *Fighter Command* a été jusqu'à mettre des contrôleurs parlant polonais dans les salles d'opération de secteur pour résoudre le problème, mais ça s'est avéré peu commode. [Il existe un] manque de pilotes de chasse suffisamment bien entraînés d'origine canadienne-française pour former un escadron. Compte tenu de ces expériences, l'*Air Ministry* n'est pas très favorable à sa création et demande maintenant si nous nous opposerions à la formation d'un escadron de bombardement[9].

Il y avait un problème supplémentaire. Alors que la canadianisation avait rencontré (et rencontrait) quelque opposition de la part des navigants de l'ARC qui étaient assez satisfaits de rester dans leur escadron de la RAF, un certain nombre de pilotes canadiens-français s'opposèrent aussi à l'idée de former « un escadron séparé », car ils pensaient qu'ils feraient l'objet d'une mesure de « ségrégation et seraient placés dans une situation difficile ». Toutefois, Edwards ne tint pas compte de leur avis et recommanda de poursuivre le projet[10].

Power ne fut pas totalement satisfait du contenu du message d'Edwards. Il avait tendance non seulement à lier l'attitude négative britannique au progrès lent et frustrant de la canadianisation en général, mais il n'acceptait pas non plus les excuses, quelque peu fausses, avancées sur les procédures radio, en particulier à la lumière des affectations qui avaient eu lieu récemment. « Je souhaiterais des renseignements sur la raison des affectations de presque tous les pilotes canadiens-français dans des escadrons de la RAF au lieu de l'ARC puisqu'on pense qu'ils ont plus de difficulté à comprendre l'anglais cockney qu'à comprendre

l'anglais canadien. » Le ministre de l'Air ne fit aucune objection à la formation d'un escadron de bombardement canadien-français « si cela [pouvait] être fait dans un délai raisonnable » et si l'on pouvait en démontrer clairement les avantages. Quelle que soit la décision, la formation d'un escadron devrait avoir lieu « dès que possible »[11].

Edwards eut alors une meilleure idée de ce qu'il devait supporter pour parvenir à déterminer où se trouvait réellement la plus forte opposition au plan. Les autorités britanniques demandèrent de nouveau, la veille de Noël, si l'ARC souhaitait encore former un escadron canadien-français et le type d'escadron qu'elle préférait. L'*Air Ministry*, poussé par Hollinghurst, avait déjà effectué une enquête dans les commandements opérationnels en Grande-Bretagne et produit une liste de 224 individus « qui prétendaient être des Canadiens français ». Parmi eux, trente-six pilotes, un encadrement potentiel ; toutefois, la représentation des autres métiers et spécialistes ne donnait « guère de quoi former un escadron ». En fait, cette liste était incomplète – Ottawa vit tout de suite qu'on avait oublié soixante-dix opérateurs radio/mitrailleurs – mais au moins c'était un début et, un début positif effectué, chose surprenante, avec l'aide de l'*Air Ministry*[12].

On ne pouvait pas en dire autant des membres du personnel du QGCOM, de certains d'entre eux qu'Edwards décrit comme « des dépouilles du Canada » ; en tant qu'ancien membre du comité du personnel (Aviation), Edwards acceptait volontiers d'assumer la responsabilité de leur affectation à Londres. Plus que quiconque, ils semblaient être à l'origine de l'obstruction. Bien que « nous fassions tout ce que nous pouvons pour la formation d'un escadron canadien-français », déclara Edwards au ministre adjoint S.L. de Carteret, le 6 janvier 1942, « je rencontre des obstacles partout. Il s'avère que, jusqu'à mon arrivée ici, personne n'aimait l'idée et chacun trouvait mille raisons pour qu'il ne soit pas formé. Je dois vaincre toutes ces opinions avant de me mettre réellement au travail. Même si la directive qui a été envoyée était nette et claire, je pense qu'on s'en est moqué. Dans tous les cas, elle fut transmise à l'*Air Ministry* avec ironie et beaucoup de commérages négatifs à tous les niveaux »[13]. Après avoir réuni son personnel et fixé la règle, il avait confiance que désormais « son personnel pourrait « voir la lumière » comme *lui*, Edwards, souhaitait qu'il la voie ». Entre autres, cela signifiait aller de l'avant avec le nouvel escadron et décider aussi qu'il devait être formé dans le *Bomber Command* afin « d'absorber plus de navigants et de non-navigants, et parce qu'il pourrait être plus facilement contrôlé d'un point de vue opérationnel, les liaisons radio n'étant pas permanentes au cours des opérations ». Il faudrait quelque temps avant d'obtenir du personnel expérimenté, mais douze pilotes, dix navigateurs et treize opérateurs radio/mitrailleurs étaient presque immédiatement disponibles et, à partir de là, Edwards demanda l'autorisation de passer à l'action[14].

Près de trois semaines s'écoulèrent avant que le commandant en chef ne reçoive une réponse du ministre et quand elle arriva, ce n'en n'était pas une. Il semblait que Power ne se souciait pas du type d'escadron mais qu'il voulait que ça se fasse vite[15]. Et le 20 janvier 1942, Breadner envoya un message indiquant non seulement que la rapidité était le principal facteur, mais que le contenu canadien-français de la nouvelle unité pouvait aussi être dilué, tout au moins au début.

Le ministère est arrivé à la conclusion que l'escadron de bombardement serait probablement ce qui conviendrait le mieux. Seul inconvénient : les délais de formation. Propose que cela soit dans une certaine mesure traité par la formation immédiate du, disons, 425e. Faites savoir que celui-ci deviendra tôt ou tard un escadron canadien-français. Organisez-le tout de suite avec un commandant anglophone de la RAF ou de l'ARC ayant de l'expérience. Affectez-y immédiatement les navigants expérimentés mentionnés dans votre message. Passez au peigne fin les UEO et les unités détentrices pour trouver les Canadiens français et les entraîner comme pilotes de bombardier. Amenez-le à l'effectif approprié avec des pilotes, observateurs et mitrailleurs de l'ARC expérimentés. Il n'est *pas* nécessaire de l'appeler escadron canadien-français immédiatement ou tant que la majorité des navigants n'est pas de cette origine ... Invitez l'*Air Ministry* à donner des commissions d'officiers aux pilotes de bombardier précités. Il ne devrait pas y avoir de difficulté à trouver des non-navigants canadiens-français outre-mer, [mais] si c'est le cas, on peut en envoyer quelques-uns du Canada[16].

La réaction de l'*Air Ministry* au télégramme de Breadner fut une fois de plus utile. La nouvelle unité pouvait s'appeler immédiatement « 425e Escadron de bombardement (canadien français) de l'ARC », déclara Hollinghurst à Edwards, « afin qu'il puisse bâtir sa réputation d'escadron canadien-français ». Pendant ce temps, on était à la recherche dans les unités de la RAF et de l'ARC de membres éventuels, ceux qui s'identifiaient volontairement comme Canadiens français, et les procédures pour les retirer de leur affectation actuelle ou les réorienter, au besoin, dans le système d'entraînement de façon à ce qu'ils finissent dans l'escadron, furent mises au point. De même, les Canadiens français arrivant au centre de réception de l'ARC de Bournemouth étaient désignés pour le 425e. Il se peut que quelques-uns aient été constitués en équipage à ce moment-là et envoyés dans l'UEO Wellington appropriée[17].

Tout cela prit du temps, en particulier maintenant que la RAF avait adopté la politique d'un seul pilote par avion au sein du *Bomber Command*, ce qui créa un excédent momentané qui fut absorbé en réduisant le rythme de l'entraînement, et ce ne fut pas avant le 25 juin 1942 que le nouvel escadron fut créé à Dishforth comme unité du 4e Groupe. Son premier commandant fut le lieutenant-colonel d'Aviation J.M.W. St-Pierre, qui avait commandé la 11e École élémentaire de pilotage avant son arrivée en Grande-Bretagne, en février, alors que les dernières dispositions pour la formation de l'escadron étaient prises. À cause de son expérience dans les forces auxiliaires d'avant-guerre et dans le PEACB, on donna la liberté d'action à St-Pierre pour trouver des recrues pour l'escadron, tâche qu'il ne trouva pas facile de prime abord. Comme on en eut la preuve à plusieurs reprises, les équipages développaient vite un sentiment de loyauté envers leur escadron et repoussaient toute idée de quitter un foyer établi pour quelque chose de nouveau. Un certain nombre de membres affectés au 425e refusèrent[18]. Mais avec le temps, les censeurs notèrent que le travail de promotion de l'unité devenait plus facile.

Quoique nullement délivrée des douleurs de l'accouchement, la formation du 425e Escadron a créé ce qui semble une joie sans limite parmi les Canadiens français.

Les hommes à qui on a promis une affectation au 425e trouvent la perspective attrayante, et les lettres de ceux qui en font déjà partie révèlent un excellent moral et beaucoup d'enthousiasme. Le fait que les Canadiens français forment un groupe racial particulier ne permet pas de supposer sans quelque prudence que leur expérience est un reflet valable de la situation d'ensemble. Il y a quelques commentaires négatifs, l'un d'eux regrettant que dans un escadron francophone il oubliera son anglais. Beaucoup s'opposent à leur affectation au 425e simplement parce qu'ils ont un nom français, et certains soupçonnent que la formation de l'escadron répond à des besoins de pure propagande[19].

Toutefois, pour les observateurs étrangers, il n'y avait aucun motif de douter de l'ardeur des navigants sélectionnés par St-Pierre : Power, lors de sa visite au Royaume-Uni en août 1942, conclut que c'était « l'escadron le plus gai et le plus zélé que nous ayons rencontré à ce jour » – y compris les deux commandants d'escadrille, les commandants d'Aviation G.A. Roy et J.L. Savard, fils de juristes et d'hommes politiques célèbres du Québec. Ils avaient tous les deux été des instructeurs du PEACB et avaient acquis une expérience opérationnelle au sein du 419e Escadron ; les deux devaient recevoir la DFC à l'été 1943 ; et les deux commanderaient un escadron par la suite[20].

Les vols débutèrent en août 1942 et l'escadron fut déclaré opérationnel en octobre. Il effectua son premier raid sur Aix-la-Chapelle dans la nuit du 5 au 6 octobre, quand des conditions givrantes et des orages électriques rendirent la navigation aléatoire ; ses équipages souffrirent comme les autres du *Bomber Command*. Deux rentrèrent plus tôt et un s'écrasa à Debden (Angleterre) tuant tout le monde à bord. Les cinq qui atteignirent la zone de objectif jugèrent qu'ils en avaient fait assez et ne firent aucune revendication importante quant à la précision de leur bombardement. La nuit suivante, l'objectif était Osnabrück, et à la fin du mois, l'escadron avait participé à six opérations – deux d'entre elles, Krefeld, le 23 octobre et Emden, le 31 octobre, de jour – et ses pertes furent très légères, une pour quarante sorties, tandis que le taux de missions avortées, que l'on pensait élevé dans les nouvelles unités, était d'un louable 12 %[21].

Le nombre des opérations doubla en novembre mais beaucoup furent de faible envergure avec la participation d'au plus trois appareils, et le total des sorties du mois s'éleva à quarante-six seulement. Les pertes restèrent limitées – deux équipages perdus – lors du raid sur Hambourg, dans la nuit du 9 au 10 novembre, mais le taux de sorties avortées monta à quinze, soit 33 %. Il y eut deux opérations de jour, dont la première quand deux appareils furent envoyés pour bombarder Wilhelmshaven à 2 000 pieds, le 6 novembre, fut la plus difficile. Un équipage ne fut pas du tout gêné par les défenses ennemies, mais l'autre, commandé par le sous-lieutenant d'Aviation A.T. Doucette, fut subitement attaqué par trois chasseurs alors qu'il approchait de l'objectif. Malgré les dégâts importants subis par l'avion et les blessures graves de l'opérateur radio, le sergent G.J.R. Bruyère, Doucette effectua son attaque avant de prendre le chemin du retour. Félicités pour leur « courage invincible et leur dévouement inébranlable dans des conditions très difficiles », Doucette reçut la DFC et Bruyère la DFM. Du 10 novembre 1942 au 14 janvier 1943, les opérations Gardening comptèrent pour soixante-treize des 118 sorties de l'escadron. Les pertes furent

encore faibles, mais le taux de missions avortées s'éleva à 38 %. Le temps fut toujours un facteur important dans l'abandon des missions Gardening puisqu'on avait dit aux équipages de revenir s'ils ne pouvaient repérer la zone de l'objectif ; mais les avortements de mission de bombardement furent presque aussi élevés[22].

Dans d'autres circonstances, les résultats du 425ᵉ Escadron auraient pu faire l'objet d'un examen détaillé pour voir ce qui ne marchait pas, mais au cours de l'hiver de 1942–1943, les autorités supérieures pensaient à autre chose, notamment à l'organisation et à la formation d'un groupe de bombardement canadien qui devait s'appeler le 6ᵉ Groupe (ARC). Les discussions pendant et après la conférence d'Ottawa sur l'entraînement aérien, de mai et juin 1942, avaient fixé le nombre d'escadrons de l'ARC qui devaient être formés avant la fin de l'année, le type d'avion sur lequel ils devraient sans doute voler et à quel endroit ils seraient stationnés en règle générale. On convînt aussi que, même si la canadianisation serait une priorité, l'*Air Ministry* essayant d'envoyer le bon mélange de catégories de navigants dans les unités d'entraînement opérationnel pour faciliter la constitution d'équipages de l'ARC là-bas, elle ne serait pas nécessairement la priorité la plus importante, sauf dans le cas particulier du 425ᵉ Escadron. Alors que les 405ᵉ, 408ᵉ, 420ᵉ, 424ᵉ et 425ᵉ étaient tous commandés par des officiers de l'ARC à l'automne 1942, on ne disposait pas encore d'un nombre suffisant de Canadiens expérimentés pour commander toutes les unités. À coup sûr, il n'y en avait pas assez pour occuper les postes de commandant de base et d'officiers d'état-major au QG du 6ᵉ Groupe lorsqu'il se forma. Il aurait fallu permettre et encourager le passage dans l'ARC de Canadiens servant dans la RAF pour augmenter la part de l'ARC dans ces cantonnements, rendre l'ARC moins dépendante des officiers britanniques et ajouter à son expérience l'administration des institutions, mais cela n'eut pas lieu, en partie semble-t-il, parce que le QG (Av) ne voulait pas offrir à ces Canadiens de la RAF une commission permanente d'officier de l'ARC[23].

Toute incompréhension chronique de ces questions d'ordre général aurait pu être traitée quand Power arriva au Royaume-Uni pour des discussions avec les représentants de l'*Air Ministry* en août 1942. Mais Power, plus soucieux de la politique d'attribution des commissions d'officier, en général, et sur les moyens de tenir le QGCOM informé de la situation des Canadiens dans les forces, ne traita que brièvement du problème épineux de la canadianisation. Sauf pour soulever encore l'objectif à long terme d'équiper de Lancaster le groupe de bombardement, il ne fit qu'effleurer la question de la canadianisation. Quand il se rendit à High Wycombe pour rencontrer sir Arthur Harris qui, avait-on prévenu, pouvait se montrer « difficile » sur le sujet de la formation d'un groupe de l'ARC, les résultats furent une surprise agréable. Promettant une totale coopération, le commandant en chef laissa à Power l'impression qu'il « accueillait favorablement la formation du 6ᵉ Groupe et que, sous réserve de nécessités opérationnelles, il apporterait tout son soutien à la canadianisation des escadrons de l'ARC », allant jusqu'à proposer qu'il puisse retirer des équipages ARC complets d'escadrons de la RAF pour fournir un noyau autour duquel on construirait de nouvelles unités.

Pour leur part, les Canadiens n'insistèrent pas sur une définition précise de ce qui pouvait se cacher derrière de telles exigences dans la pensée d'Harris. Ils ne demandèrent pas non plus le transfert, dans des unités de l'ARC, de Canadiens isolés servant dans les escadrons de la RAF, lorsque celles-ci seraient formées, un point sur lequel il aurait sans doute montré son opposition. La croyance que les équipages existants ne devaient pas être dissociés était un sujet tabou à High Wycombe. Enfin, Power ne broncha pas quand on lui dit pour la première fois que seuls sept escadrons de l'ARC pouvaient êtes créés d'ici la fin de l'année, au lieu des dix sur lesquels on s'était mis d'accord[24].

En résumé, la mise sur pied du 6e Groupe était à ce moment-là une tâche surtout administrative, mettant en jeu le service du personnel et les directions approvisionnement, organisation et mouvements de la RAF, alors que le QGCOM agissait comme superviseur des intérêts nationaux. Cependant, la tâche à entreprendre – regrouper les personnes adéquates et le matériel approprié au bon endroit – n'était pas chose aisée et ne fonctionna pas toujours comme prévu. Même si l'on s'occupait, dans une certaine mesure, de trouver dans les UEO et les autres escadrons des équipages de l'ARC pour les nouvelles unités – le 427e reçut un certain nombre d'équipages de Wellington du 419e quand ce dernier se transforma sur Halifax – les taux de canadianisation initiaux n'étaient pas satisfaisants. En janvier 1943, par exemple, celui du 429e ne s'élevait qu'à 34 % de navigants, tandis que celui du 431e n'était que de 17 %, surtout parce qu'il avait reçu des navigants de la 24e UEO (affectée récemment au 6e Groupe) avant qu'elle ne puisse se départir de ses stagiaires anglais, néo-zélandais et australiens[25].

Non seulement le nombre de navigants de l'ARC importait, mais encore celui des personnes qui se trouvaient dans ce qu'on appelait officiellement un équipage « canadien ». Par exemple, dans les bombardiers lourds, il y avait rarement des équipages entièrement canadiens à cause de l'ouverture tardive d'installations d'entraînement de mécaniciens de bord au Canada, alors que le premier groupe n'obtint pas son diplôme avant l'été 1944. Même parmi ces catégories de navigants produites par le PEACB, il semble qu'il y ait eu des difficultés continuelles à gérer les sorties et les affectations pour que, compte tenu des échecs à l'entraînement, des pertes et d'autres facteurs semblables, le nombre adéquat de pilotes, navigateurs, bombardiers, mitrailleurs et radio soit atteint dans les UEO soutenant les escadrons de l'ARC, suivant la proportion voulue et le moment désiré. En octobre 1942, on estimait que, même si les sorties mensuelles du PEACB pouvaient être organisées pour former des équipages entièrement canadiens, il y aurait encore, respectivement, un surplus de quelque deux cents navigateurs et bombardiers qui, sans doute, devraient être affectés ailleurs qu'au 6e Groupe[26]. De plus, l'affectation d'équipages particuliers dans les escadrons, peu importe leur composition, dépendait en partie des résultats obtenus à l'UEO. « La répartition des équipages dans les escadrons est encore plus compliquée du fait qu'ils ne sont pas tous nécessairement recommandés pour servir dans les bombardiers lourds et que, par conséquent, tout équipage qui ne répond pas aux normes des UEO qui soutiennent des escadrons de bombardement lourd doit être transféré dans des unités de Wellington. Comme la majorité de celles-ci est

canadienne, elles doivent forcément recevoir la majorité des équipages qui ne sont pas recommandés pour les avions lourds sans tenir compte de leur origine, qu'ils soient Canadiens, Australiens, Britanniques ou d'une autre nationalité[27]. » Non seulement le nombre d'équipages étrangers du 6e Groupe serait gonflé, mais le niveau général des compétences en vol du groupe, établi sur les résultats à l'UEO, serait alors quelque peu inférieur à celui de tout le *Bomber Command*.

Au départ, il était prévu que le 6e Groupe occuperait et contrôlerait quinze bases, mais à cause d'un manque de matériaux de construction et de main-d'œuvre, du ralentissement de l'expansion du *Bomber Command* et d'un certain niveau d'encombrement du Yorkshire, quatre des bases prévues ne furent jamais construites ; en janvier 1943, quand le groupe devint opérationnel, sept bases seulement étaient prêtes : Croft, Dalton, Dishforth, East Moor, Leeming, Middleton St George et Topcliffe[28].

La question de savoir où, quand et pendant combien de temps un escadron allait servir est d'un médiocre intérêt. Il y avait de grandes différences entre les bases d'avant-guerre avec leurs logements, leurs mess et leurs installations de loisirs bien construits et confortables et les bases qui furent ouvertes au cours des trois dernières années. Ces dernières se caractérisaient par des baraques Nissen en tôle ondulée, avec des parois de brique ou de bois aux deux extrémités, et souvent, comme à Dalton, elles étaient caractérisées par « le manque de chauffage dans les locaux habités » ... ainsi que par l'absence d'eau courante et de systèmes d'égouts satisfaisants. Il est impossible de savoir précisément comment l'environnement d'une base donnée a influé sur les officiers et les membres qui y étaient affectés, mais un observateur attentif l'a sûrement remarqué. Le lieutenant d'Aviation F.H.C. Reinke, un journaliste qui avait reçu une commission d'officier dans l'ARC et avait été envoyé outre-mer pour faire part de ses impressions sur la vie dans les forces aériennes, ne doutait pas que le moral d'un escadron dépendait, en partie au moins, de l'endroit où il se trouvait. Linton-on-Ouse, une base d'avant-guerre qui hébergea à certaines époques les 408e et 426e Escadrons, était esthétiquement agréable malgré ses bâtiments « utilitaires ... presque tristes » et camouflés du quartier général. Partout où c'était possible, il y avait « de l'herbe luxuriante, des buissons et un grand nombre de jeunes arbres » et des parterres de rosiers avaient été aménagés « pour adoucir l'aspect général ». Les mess, les bars et les salles à manger avaient été bien aménagés avec des couleurs chaudes et il y avait de nombreuses installations de loisirs : deux terrains de baseball ainsi qu'un terrain pour lacrosse et des aires de lancement de fers à cheval. En outre, on récoltait des légumes dans le jardin potager pour améliorer l'ordinaire. Pour ceux qui désiraient sortir de la base, il y avait environ une douzaine de pubs (bars), à courte distance à bicyclette, tandis qu'on pouvait se rendre en bus à York[29].

On ne pouvait pas en dire autant de Skipton-on-Swale, une base satellite qui hébergea (à diverses périodes) les 420e, 432e, 433e et 424e escadrons. Elle était « sans attrait et peu pratique », « clôturée seulement par des haies et avec quelques arbres dispersés » afin de dissimuler l'aridité des rangées de baraques Nissen « noires ou d'un brun défraîchi ». À l'époque où Reinke s'y trouvait, les douches des aviateurs étaient situées à un mille de leur logement, le mess des

officiers était triste et la Canada House du YMCA, destinée à être un refuge, exigeait que les aviateurs mettent de vieilles chaussettes sur leurs bottes pour protéger les parquets super-polis, un règlement qui en dissuadait plusieurs d'y aller. Les cuisines ne disposaient pas de tables chauffantes si bien que les cuisiniers devaient préparer plusieurs services ou servir de la nourriture tiède ou froide : de plus, aucune installation de loisirs n'existait jusqu'à l'affectation d'un officier des sports, en mai 1944. Un certain nombre de pubs se trouvaient à distance raisonnable, mais les brasseries ne livraient pas aux mess de la base à cause de leur total isolement. Chose plus importante : il n'y avait pas de bus assurant la liaison avec Skipton, et les membres revenant de permission ou d'une nuit à York devaient marcher depuis la gare de Topcliffe, à un mille et demi (2 km) de là, ou depuis celle de Thirsk qui, elle, se trouvait à trois milles (5 km)[30].

Toutefois, comme Reinke le découvrit quand il visita Tholthorpe, les nouvelles bases n'étaient pas forcément mornes. À Skipton, personne ne semblait s'être soucié des agréments de la base depuis son ouverture à l'automne 1942. Le mess des officiers avait refusé, par exemple, l'offre d'un piano, mais à Tholthorpe, qui ouvrit en août 1940, des pelouses avaient été semées autour des baraques Nissen, les mess étaient bien décorés (celui des officiers « à peu de frais mais avec un œil compétent pour les effets ») et ils étaient devenus le centre de la vie de la base malgré la présence de pubs à proximité. Reinke fut d'avis que les différences étaient probablement attribuables à la personnalité des commandants de la base, de la station, et de l'escadron[31].

Déjà physiquement attrayante, Linton-on-Ouse bénéficia aussi de la personnalité d'au moins un de ses commandants, un ancien des opérations de lutte anti-sous-marins sur les côtes atlantiques du Canada, le colonel d'Aviation C.L. Annis. Son caractère sociable et la facilité avec laquelle celui-ci se mêlait aux autres militaires, indépendamment de leur grade, le mirent à part de certains autres commandants de base de l'ARC – assez pour qu'on en parle à l'époque, faut-il ajouter – et assurèrent la loyauté et la coopération de tous à Linton. Il était charmeur et encourageait les gens, faisant preuve de tolérance, d'humour et de compréhension. Son enthousiasme et son piquant étaient contagieux ; sa sympathie pour ses hommes était particulièrement appréciée des non-navigants[32]. À une occasion, par exemple, il mit en garde contre les absences non autorisées en s'y prenant d'une façon totalement étrangère à l'application habituelle du règlement. « Il y en a beaucoup trop », annonça-t-il sur le circuit de diffusion de la base.

> Il allait donc sévir, nous lancer le règlement par la tête, c'est-à-dire, à moins que nous ayons un bon alibi, par exemple, la femme de cet aviateur vit à Londres et il a une permission de quarante-huit heures. Elle doit le retrouver à la gare de King's Cross. Il va prendre le bus pour York, mais la queue est si longue que le bus est bondé et qu'il doit attendre une heure de plus. Quand il arrive à York, il doit prendre un train plus tard pour Londres. Sa femme, lasse d'attendre, est rentrée à la maison. Quand il est arrivé, elle prenait un bain et il fallut des heures et des heures pour sécher ses vêtements. Vous devez en tenir compte, s'il y a une bonne excuse. Eh bien, presque tous dans la salle ont commencé à rire et il m'a fallu du temps pour comprendre ce qu'il y avait d'amusant[33].

On fit appel à des officiers de l'effectif de guerre du Canada pour deux des nouveaux escadrons de l'ARC formés à l'automne 1942. Le lieutenant-colonel d'Aviation H.M. Carscallen, un de la force régulière d'avant-guerre, diplômé du Royal Military College of Canada, alla au 424e. Il avait commandé les 5e et 10e escadrons (B) entre novembre 1940 et juillet 1942, tandis que le lieutenant-colonel d'Aviation S.S. Blanchard, qui avait rejoint l'ARC en 1931 et avait dirigé le 8e et le 116e escadrons (B), prit le commandement du 426e. Carscallen resta au 424e jusqu'en avril 1943 quand un autre Canadien lui succéda, et il commanda par la suite les bases de Leeming et East Moor[34]. Toutefois, quand Blanchard fut tué au combat le 14 février 1943, il fut remplacé par le lieutenant-colonel d'Aviation L. Crooks, un officier britannique qui avait déjà gagné une DSO et une DFC[35]. Les officiers britanniques commandèrent aussi, au départ, les nouveaux escadrons formés en novembre 1942 mais, reflet de l'expérience croissante du 6e Groupe, ils furent, par la suite, remplacés par des officiers de l'ARC. Doucement mais inexorablement, les Canadiens obtenaient l'expérience et l'expertise opérationnelles et administratives qui les rendaient aptes à commander leurs propres escadrons, stations et bases.

Tout de même, l'affectation de Carscallen et de Blanchard directement de l'effectif de guerre, encore plus que celle de St-Pierre au 425e Escadron, après son bref apprentissage au 419e, souleva une intéressante question. Est-ce que l'ARC de temps de guerre était une entité au plein sens du terme, dans laquelle les officiers et les militaires du rang (mais surtout les officiers supérieurs) qui n'avaient servi qu'au Canada étaient compétents pour occuper des postes opérationnels outre-mer, malgré leur manque d'expérience là-bas ? Ou les conditions en Europe étaient-elles si différentes que le service en Amérique du Nord était grandement hors de propos ? Quand vint le temps de combler cinquante postes vacants d'officiers et 175 de sous-officiers et hommes du rang au QG du 6e Groupe, assez curieusement, ce fut le CAS d'Ottawa qui voulut que tous les postes, à quelques exceptions près, soient tenus par du personnel déjà en Grande-Bretagne. Et, ce fut le commandant en chef outre-mer qui demanda des renforts du Canada parce que le groupe d'officiers d'état-major et de techniciens canadiens expérimentés en Angleterre n'était pas assez important pour combler tous les postes. En fait, quand Breadner insista, de façon peu obligeante, pour qu'Edwards se débrouille, celui-ci avertit ses supérieurs d'un ton indigné qu'« il n'y [avait] aucune raison de poursuivre l'organisation [d'un] groupe canadien puisque le personnel nécessaire n'[était] pas disponible dans ce pays »[36].

En tant qu'ancien membre du conseil du personnel (Aviation), Edwards connaissait bien la plupart des officiers supérieurs disponibles au Canada et il dut réaliser que si l'expérience opérationnelle outre-mer devenait le critère principal, ses amis et collègues encore au pays ne viendraient peut-être jamais en Angleterre. En conséquence, il est possible d'interpréter sa position comme une manifestation du désir de favoriser la carrière de ses amis, mais comme seulement trois officiers de l'ARC avaient commandé des escadrons de bombardement à ce jour, il n'aurait pas pu constituer un quartier général de groupe totalement canadien sans nuire aux unités opérationnelles. Compte tenu de l'enthousiasme avec lequel il poursuivit son mandat pour placer l'ARC « sur la carte », il est plus

vraisemblable qu'il perçut le manque essentiel de logique et l'hypocrisie qu'il y avait à former un QG de groupe de bombardement canadien si, faute d'aide de la part du Canada, il devait se tourner vers la RAF pour trouver l'expertise voulue.

Encore convaincu qu'on disposait outre-mer de ceux qui avaient les connaissances techniques, administratives et opérationnelles appropriées, Breadner ne se laissa pas influencer et déclara à nouveau à Edwards qu'il devait prélever sur ses propres ressources outre-mer le personnel du QG du groupe. Le problème en resta là jusqu'à ce que le CAS aille en Angleterre à la mi-août ; il rencontra Edwards, lui rappela son point de vue qu'il fallait d'abord affecter du personnel d'outre-mer, après quoi il admit qu'il ne s'opposait pas à ce que quelques affectations viennent du Canada. Cela se termina sur deux des affectations les plus élevées du 6e Groupe attribuées à des officiers venant du Canada, une à un officier de l'ARC outre-mer, une autre à un officier canadien de la RAF et une autre encore à un spécialiste britannique. Le colonel d'Aviation C.R. Slemon, affecté d'Ottawa où il avait été directeur-opérations aériennes, connut un franc succès comme officier supérieur d'état-major (OSEM)*. L'officier supérieur d'état-major (administration) (OSEM-Admin), le lieutenant-colonel d'Aviation C.G. Durham, était un ancien combattant du *Royal Flying Corps* de la Première Guerre mondiale qui avait été officier principal d'administration de la base RAF Digby. Le chef de l'entraînement, le lieutenant-colonel d'Aviation T.C. Weir, était un Canadien de la RAF, tandis que le chef des transmissions, le lieutenant-colonel d'Aviation T.W. Hodgson, était un Britannique. Le bras droit de Slemon, en qualité d'officier supérieur d'état-major (opérations) (OSEM-Ops), fut le lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Fauquier, qui venait de quitter le commandement du 405e Escadron. Toutefois, selon l'avertissement d'Edwards, il n'y avait pas assez d'officiers de l'ARC disponibles outre-mer pour occuper tous les postes, et le 1er janvier 1943, vingt des quarante-sept officiers mâles et cinquante-cinq des 177 sous-officiers et militaires du rang de sexe masculin venaient de la RAF[37].

Il y avait aussi une femme officier venant du Service féminin de l'ARC. Elle fut la première de plusieurs centaines. Le 8 mai, 1945, il y avait pas moins de 567 femmes officiers et 372 aviatrices du rang, à Allerton Park seulement. Elles servirent sur toutes les bases du 6e Groupe, au début comme commis, cuisinières, chauffeurs, opératrices téléphonistes et aides infirmières. En avril 1943, les règlements avaient été modifiés pour permettre aux femmes de servir comme radio (au sol), plieuses de parachutes, météorologistes et mécaniciennes d'instruments, ainsi que pour interpréter les photos de reconnaissance et de bombardement. Dans ces fonctions, elles jouèrent, en fin de compte, un rôle important et direct dans la vie opérationnelle des bases de l'ARC[38].

Une affectation, celle du commandant supérieur du groupe (AOC), devait aller à un Canadien et à un officier servant alors au pays, puisque personne outre-mer n'avait la bonne combinaison d'expériences administratives et opérationnelles. De plus, selon Edwards, « il ne fallait pas envoyer quelqu'un qui était soupçonné

* Slemon devint par la suite commandant en chef adjoint de l'ARC outre-mer, CAS d'après-guerre, et finalement commandant adjoint du Commandement de la Défense aérienne de l'Amérique du Nord pendant la guerre froide.

d'avoir des opinions contraires à la canadianisation ou qui s'y opposait autrement – une tentative, peut-être, pour s'assurer qu'on ne ferait pas venir du commandement de la région aérienne de l'Ouest le vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson. En fait, Edwards avait trois personnes à l'esprit : le vice-maréchal de l'Air G.E. Brookes, commandant de la Région aérienne n° 1 (PEACB), son préféré ; le commodore de l'Air C.M. McEwen, combattant actuellement la menace des *U-boote* avec le premier groupe de la Région aérienne de l'Est qu'il commandait ; et le vice-maréchal de l'Air J.A. Sully, le membre du comité du personnel (Aviation), du QG (Av). Ce fut Brookes, né en Grande-Bretagne, mais qui était arrivé au Canada avec sa famille en 1910, qui fut choisi[39].

Alors âgé de quarante-sept ans, Brookes avait servi outre-mer dans le Royal Flying Corps au cours de la Première Guerre mondiale. Il avait rejoint l'ARC à sa création le 1er avril 1924 et était considéré comme un spécialiste de l'entraînement aérien, un talent utile au moment où le groupe canadien travaillait à devenir opérationnel. Il avait aussi l'expérience d'un QG opérationnel important, comme OSEM-Air de la Région aérienne de l'Est pendant son extension en 1939 – 1940. De type paternaliste qui, on s'en rendit compte, pouvait prendre soin de sa formation et l'enrichir, et qui s'entendit bien avec les officiers supérieurs britanniques pendant la mise sur pied du groupe, Brookes paraissait idéal pour cette tâche[40]. La seule question qui se posait : avait-il le talent et l'intérêt voulus pour assumer les responsabilités opérationnelles qu'exigeaient Harris de ses commandants de groupe ? « À cause des conditions météo et d'autres facteurs, pour organiser une opération normale, le préavis était rarement supérieur à une journée et il était pratiquement impossible au commandant en chef de donner tous les ordres détaillés nécessaires directement à ses bases. Il diffusait les ordres, fixant l'objectif et le plan général de la coordination de toute attaque, aux quartiers généraux de groupe, lesquels devaient diffuser à leur tour les ordres détaillés aux unités ... Les commandants de groupe reçurent toute latitude dans les limites établies par la nécessité de coordonner une attaque[41]. »

Après son arrivée en Angleterre, le 26 juillet 1942, la première tâche de Brookes fut de trouver un site pour son quartier général, le choix initial de Northallerton ayant été rejeté parce qu'il ne convenait pas aux systèmes de communications nécessaires pour diriger un groupe opérationnel. Le 1er septembre, on parvint à un accord avec l'*Air Ministry* sur la réquisition du château d'Allerton Park, un immense manoir de soixante-quinze pièces, situé près de Knaresborough, à quatorze milles (22,4 km) du QG du 4e Groupe qui se trouvait à York. Le propriétaire, plein de ressentiment – « le pire pessimiste que j'aie jamais rencontré chez un homme de quarante-sept ans, sans patriotisme et imbu de lui-même et de ses ennuis », selon Brookes – souleva tant de questions et formula tellement de plaintes concernant les inévitables modifications (et l'endroit où il allait vivre pendant ce temps) que le QG n'était pas tout à fait prêt quand le groupe devint opérationnel le 1er janvier 1943. Il fallut trouver des logements temporaires pour le personnel du quartier général, dans les environs ainsi qu'à Dishforth et Linton, et certains habitaient et mangeaient encore dans ces deux villes en mai 1943. Le QG du 6e Groupe fut officiellement créé le 25 octobre 1942, mais jusqu'à ce que les travaux de modification soient terminés à Allerton Park, l'état-

major travaillait aussi à partir de Linton, à un peu moins de sept milles (11 km) de là[42].

Pendant ce temps, Brookes assistait aux conférences quotidiennes du 4e Groupe pour se faire une idée du travail, et surveillait les progrès des nouveaux escadrons à l'entraînement. Finalement, il put disposer d'espace pour les tâches administratives élémentaires à Allerton Park, en novembre, mais des ouvriers bourdonnaient encore au-dessus des bureaux tandis que l'approvisionnement en eau insuffisant – le service incendie d'Harrogate dut remplir des réservoirs à même le sol – signifiait que le système de chauffage et la plomberie n'étaient pas fiables[43]. Brookes emménagea dans son bureau le 4 décembre, mais comme il n'y avait pas de lampes, il ne put travailler le soir. Une semaine plus tard, il constata quelques améliorations, mais il restait encore beaucoup à faire. « Le hall commence à paraître enfin plus propre et il n'y a plus autant de bruit et de coups de marteau à côté de mon bureau. Le plombier a fini d'installer une salle de bain, et la plupart des bureaux au premier étage [sont] maintenant utilisés, mais les lignes [téléphoniques] ne sont installées qu'à 70 %. J'ai fait une tournée d'inspection du site de construction des bâtiments et des égouts, chaussé de bottes de caoutchouc, et suis rentré à nouveau avant la nuit. Les bâtiments avancent bien, travaux d'égouts très lents[44]. »

Comme nous l'avons vu, des pénuries de matériaux de construction et de main-d'œuvre menaçaient tout le programme de construction de terrains d'aviation cette année-là, mais ce ne fut qu'en décembre 1942 que Brookes apprit qu'il perdait définitivement les bases proposées de Piercebridge, West Tanfield, Easingwold et Strensall. Cela entraîna quelques réaménagements nécessaires dans les affectations, et des dispositions durent être prises plus tôt que prévu, pour équiper quelques terrains-satellites de pistes en dur, ce qui nécessita encore le déplacement des escadrons d'une base à l'autre quand les travaux commençaient et se terminaient[45].

Pendant ce temps, le commandant continuait à donner un sens à sa nouvelle affectation et à apprendre la conduite et la gestion des opérations de bombardement à partir d'observations faites lors de ses visites à High Wycombe et aux 4e et 5e Groupes. Malheureusement, le journal personnel de Brookes sur son séjour outre-mer fut strictement personnel. Il ne contient que peu d'information sur ses soucis opérationnels, ce qui rend impossible de décrire son évolution, depuis l'espèce de stagiaire néophyte en gestion du personnel qu'il était, en août 1942, jusqu'au commandant de groupe qualifié qu'il devint cinq mois plus tard. De plus, ce qui s'y trouve consigné manifeste un singulier détachement des dures réalités de la guerre du bombardement. Il admet avoir « aidé quelque peu à établir les détails » d'un raid sur Nuremberg dans la nuit du 28 au 29 août 1942, par exemple, mais ne fait qu'une référence sur les 34 % de pertes subies par les équipages de Wellington qui y avaient participé. « Nos gars leur ont assené un bon coup la nuit dernière, note-t-il, et ont aussi reçu un bon coup ». Il maintient la même approche distante sur les pertes opérationnelles de son groupe au moment où elles se produisent, du moins dans son journal intime. Ce que Harris a pensé du commandant canadien quand il est arrivé à High Wycombe, nous l'ignorons ; mais, au début décembre, il était « inquiet de l'avenir » du 6e Groupe sous les ordres de Brookes[46].

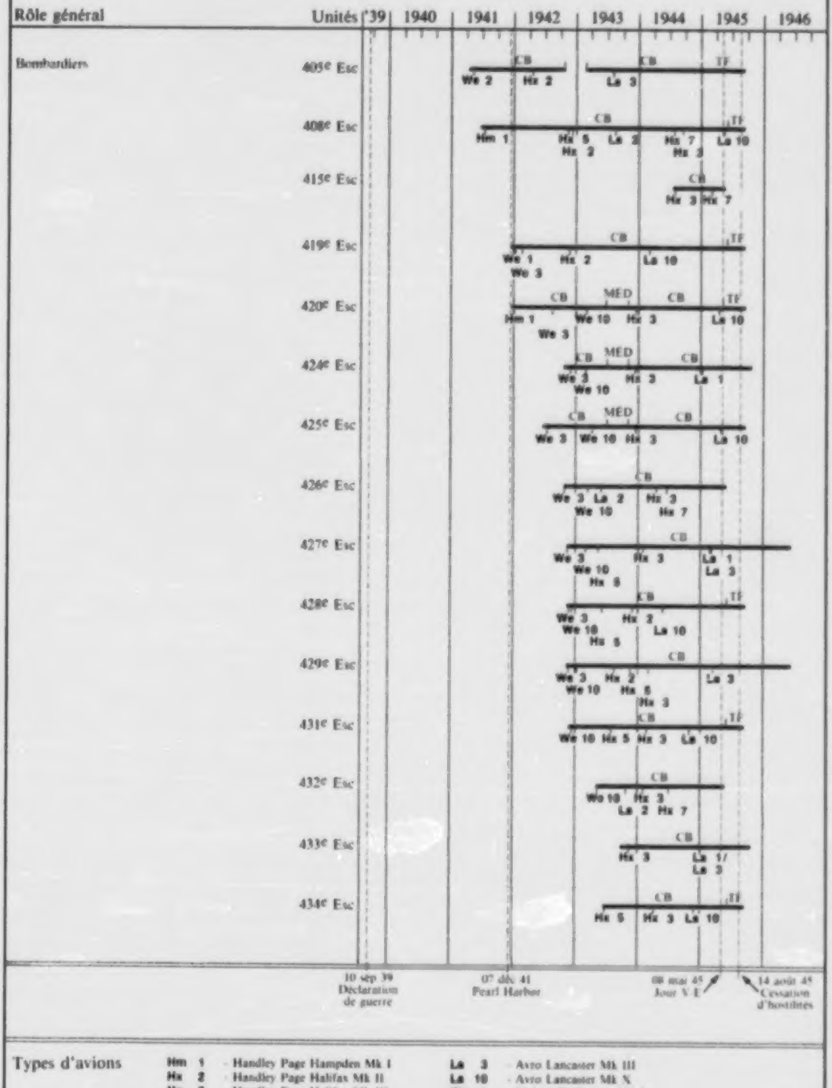
Lorsque le 6e Groupe fut finalement déclaré opérationnel, Brookes reçut, malgré tout, un télégramme de félicitations de Harris. « Joyeux anniversaire et une année fructueuse au 6e Groupe. À titre individuel et comme escadrons de l'ARC, vous avez déjà fait du bon travail. En tant que groupe de l'ARC, je souhaite que vous mainteniez et même surpassiez vos propres normes élevées. Nous sommes fiers de vous compter parmi nous. Vive le Canada, Heil Hitler avec des bombes[47]. » Rétrospectivement, dans l'intimité de sa chambre, le commandant canadien nota simplement :

> Travail habituel, tout est prêt pour la nuit. Ai soulevé beaucoup de vagues à notre conférence admin., re : lenteur à installer le matériel pour les Ops. Registre et envoyé au diable (mon officier d'état-major personnel) sur quelques sujets. Salle des opérations prend forme, propre avec des cartes à jour et tout est prêt pour y aller sauf que les techniciens-téléphone du bureau de poste passent encore des fils çà et là. La matinée est vite passée avec de nombreuses discussions, des coups de fil, etc., et j'ai pu lire un peu ... jusqu'à 13 h 45, et alors j'ai réuni l'équipe pour dîner. À 21 h, les nouvelles et puis retour au bureau ... tour du bâtiment et alors une petite soirée dans mon bureau pour passer le Jour de l'an ; environ douze d'entre nous[48].

Le 6e Groupe prit le contrôle de Middleton-St-George et Croft une minute après minuit le 1er janvier 1943, Leeming et Skipton-on-Swale la nuit suivante, et Topcliffe, Dishforth et Dalton une nuit plus tard. Ses débuts opérationnels furent presque aussi calmes que la soirée du jour de l'An de son commandant. Quatorze équipages furent désignés pour une opération Gardening dans la nuit du 1er au 2 janvier, mais le mauvais temps fut de la partie, et la nuit suivante six avions seulement furent envoyés mouiller des mines (avec trente-six autres avions du *Bomber Command*) au large des côtes du golfe de Gascogne. Toutefois, le temps fut encore une gêne et trois équipages de l'ARC rentrèrent à leur base avec leurs munitions[49]. Ces six appareils faisaient partie du 425e Escadron.

La prochaine nuit c'était le tour du 427e Escadron qui, n'ayant été formé que le 7 novembre, avait rapidement fait des progrès remarquables en devenant opérationnel. Il faut accorder un certain mérite à son commandant britannique, le lieutenant-colonel d'Aviation D.H. Burnside, DFC, qui occupa le poste jusqu'à la fin de son tour en septembre 1943. Son développement fut aussi matériellement aidé par l'afflux de personnel chevronné venant du 419e Escadron. En fait, si le 427e n'avait pas fait de tels progrès, Brookes n'aurait pu compter que sur deux escadrons le 1er janvier 1943 : les 420e et 425e. L'escadron le plus ancien du groupe, le 405e, était détaché au *Coastal Command* où il effectuait des escortes de convoi et des patrouilles anti-sous-marins, tandis que les autres se transformaient sur bombardiers lourds ou n'avaient pas atteint les normes opérationnelles. Ils n'étaient pas responsables de la lenteur de leur progrès. Le 431e, faisant toujours partie du 4e Groupe, n'effectua sa première mission qu'en mars, principalement à cause de problèmes de disponibilité technique avec la nouvelle génération de Wellington x. Tous les appareils durent subir une réparation ou un changement d'hélice, et quand le problème fut réglé, le personnel de maintenance découvrit des défauts dans la peau de l'avion et le montage des tourelles

ARC D'OUTRE-MER
ORDRE DE BATAILLE



Types d'avions

Hm 1	- Handley Page Hampden Mk I	
Hx 2	- Handley Page Halifax Mk II	
Hx 3	- Handley Page Halifax Mk III	
Hx 5	- Handley Page Halifax Mk V	
Hx 7	- Handley Page Halifax Mk VII	
La 1	- Avro Lancaster Mk I	
La 2	- Avro Lancaster Mk II	
La 3	- Avro Lancaster Mk III	
La 10	- Avro Lancaster Mk X	
We 1	- Vickers Wellington Mk I	
We 2	- Vickers Wellington Mk II	
We 3	- Vickers Wellington Mk III	
We 10	- Vickers Wellington Mk X	

CB Commandement du bombardement   MÉD Méditerranée   TF Tiger Force

qui causèrent encore l'arrêt des vols d'entraînement. Malgré tout, à la fin janvier, tous les escadrons furent déclarés prêts pour les opérations[50].

Les mauvaises conditions de vol habituellement subies au cours de l'hiver signifiaient que l'effort général du *Bomber Command* contre les objectifs allemands était limité même si le groupe de Brookes s'ajouta à l'ordre de bataille. Lorient, le port français dans le golfe de Gascogne, qui servait de base principale aux *U-boote* de la *Kriegsmarine*, fut toutefois bombardé cinq fois entre le 14 et le 31 janvier. Sir Arthur Harris n'avait jamais été un chaud partisan de l'attaque contre Lorient, la traitant de « tâche enfantine de rebonds de bombes sur des abris impénétrables de sous-marins ». Mais le succès ennemi dans la bataille de l'Atlantique – les *U-boote* avaient coulé près de cinq millions de tonnes fortes de navires de commerce dans l'Atlantique Nord en 1942, trois millions de plus que l'année précédente – causait suffisamment de souci à Londres pour que le *Bomber Command* abandonne ses objectifs à long terme afin d'aider l'amirauté (et de négliger le risque de blesser des civils français, ce qui avait été jusqu'alors une contrainte majeure dans les opérations sur la France). En conséquence, à partir du 14 janvier, Harris reçut l'ordre d'entreprendre des « bombardements de zone contre la base d'*U-boote* opérationnels sur les côtes occidentales françaises » – Lorient, Saint-Nazaire, Brest et La Pallice – avec comme but de « dévaster efficacement toutes les zones dans lesquelles se trouvent les sous-marins, leurs installations d'entretien et les services ... et d'autres ressources dont dépend leur mise en œuvre ». En d'autres mots, ces villes pouvaient être réduites en poussière. Toutefois, d'accord avec la conviction de l'*Air Ministry* que l'offensive contre le territoire ennemi devait se poursuivre, Harris fut aussi autorisé à attaquer Berlin et d'autres objectifs importants en Allemagne et en Italie, chaque fois que le temps le permettrait[51].

L'importance des *U-boote* allemands, en tant que système d'objectifs, fut accentuée par la directive du bombardement stratégique publiée par les chefs des états-majors américain et britannique, à la suite de leur réunion à Casablanca, en janvier 1943. Harris et le général Carl Spaatz, commandant la *Eighth US Air Force*, furent informés : « Votre objectif principal sera la destruction progressive et la dislocation du système militaire, industriel et économique allemand et l'ébranlement du moral du peuple allemand jusqu'au point où sa capacité de résistance armée sera fatalement affaiblie. »

Dans les limites de ce concept général, vos objectifs principaux, en fonction des conditions météorologiques et de la faisabilité technique seront, à partir de maintenant, dans l'ordre de priorité suivant :
(a) chantiers de construction sous-marins ;
(b) industrie aéronautique ;
(c) moyens de transport ;
(d) raffineries ;
(e) autres objectifs de l'industrie de guerre ennemie.

L'ordre de priorité ci-dessus peut évoluer de temps en temps en fonction des développements de la situation stratégique. De plus, d'autres objectifs de grande importance, du

point de vue politique ou militaire, doivent être attaqués. Par exemple :
(i) les bases d'opération des sous-marins le long des côtes du golfe de Gascogne ... ;
(ii) Berlin, qui doit être attaquée quand les conditions se prêtent à l'obtention de résultats particulièrement valables, défavorables au moral de l'ennemi ou favorables au moral de la Russie ... [52].

Dès le début, le 6e Groupe se trouva en plein dans la nouvelle campagne anti-sous-marins. Des 316 sorties ordonnées en janvier, 195 eurent lieu contre Lorient et quatre-vingt-huit furent des opérations Gardening dans le golfe de Gascogne et en mer du Nord. Les vingt-trois autres furent des opérations Moling de jour, sur la Ruhr, qui ne devaient être montées que lorsqu'il y avait une couverture nuageuse. Ces dernières coûtèrent deux équipages qui, à ce qu'on pensa, « avaient désobéi aux ordres » et s'étaient rendus sur l'objectif alors qu'il n'y avait pas de nuages. Même si le mouillage de mines était, en général, moins risqué – quatre équipages, soit 3,7 %, ne rentrèrent pas – comme le 6e Groupe en fit l'expérience dans la nuit du 21 au 22 janvier, les opérations individuelles pouvaient coûter cher. Quarante-deux appareils furent envoyés dans le secteur Nectarine, au large des îles de la Frise. Le beau temps facilitait le repérage de la zone d'objectifs, mais facilitait aussi la tâche des artilleurs ennemis qui abattirent trois Wellington[53].

Bien défendu par la Flak et les chasseurs, Lorient était un objectif de plus en plus dangereux et, avant la fin du mois, huit avions, soit 4,1 % de ceux envoyés au cours de six raids, furent abattus. Le dernier de ces raids, monté dans la nuit du 29 au 30 janvier et comprenant soixante-neuf appareils du groupe canadien, fut de loin le pire. Le temps était effroyable, avec de sérieuses conditions givrantes, de fortes pluies et des orages électriques qui rendirent les conditions de vol difficiles ; sans avions éclaireurs pour marquer l'objectif, les bombardements furent dispersés. Vingt-trois équipages décidèrent de rentrer tôt à la base, tandis que les quarante-deux qui bombardèrent le port signalèrent une Flak importante. Quatre furent perdus, constituant toutes les pertes du bombardement de cette nuit-là[54].

Pour le *Bomber Command* ainsi que pour le 6e Groupe il y eut, en février 1943, beaucoup plus d'activités. Le dernier effectua 1 005 sorties, dont 312 en quatre raids sur Lorient, 193 autres sur Wilhelmshaven et 88 lors d'un raid sur Saint-Nazaire. Les pertes totales s'élevèrent à neuf équipages (1,6 %). Il y eut neuf opérations Gardening de nuit qui coûtèrent sept équipages sur les 203 sorties (3,4 %). Il y en eut également trois contre des villes allemandes – deux contre Cologne et une contre Hambourg – au cours desquelles les pertes s'élevèrent à 3,5 % des quelque deux cents sorties effectuées. L'attaque sur Hambourg fut particulièrement difficile. Sur les quarante-six équipages canadiens envoyés, seuls dix-neuf atteignirent en fait la zone de l'objectif, les autres firent demi-tour à cause du givre et des nuages ; mais, alors que le QG reconnaissait que l'on n'avait pas obtenu de bons résultats au vu de l'effort fourni, on espérait néanmoins que « si la force d'avions éclaireurs larguait bien ses fusées, les avions attaquants bombarderaient l'objectif avec une bonne concentration ». En fait, le marquage ne fut ni concentré ni entretenu et le bombardement fut assez dispersé.

Toutefois, peut-être à cause du retour anticipé de tant d'équipages, le taux de perte du 6e Groupe fut bien inférieur au 6,1 % que subit le *Bomber Command*. Pour une fois, les chasseurs ennemis furent efficaces malgré le mauvais temps[55].

On vit aussi de plus en plus de chasseurs au cours des opérations Gardening, et on pensa qu'ils étaient responsables de la perte de quelques-uns des sept équipages. Dans la nuit du 18 et 19 février, alors qu'un ciel sans nuages et un brillant clair de lune étaient idéaux pour des interceptions, plusieurs chasseurs furent rencontrés, mais seul un Halifax du 419e fut porté disparu tandis que trois chasseurs ennemis furent signalés endommagés ou détruits. La revendication la plus plausible fut celle de l'équipage du sergent T.V. Sylvester, du 428e Escadron, qui fut attaqué deux fois, une fois à l'aller et une fois au retour de l'objectif. Ce fut au cours de ce dernier engagement qu'il signala qu'un Ju 88 s'était écrasé en mer, en feu, après avoir été touché plusieurs fois[56].

Mais à nouveau, Lorient fut la principale préoccupation du *Bomber Command*. Le 6e Groupe fut très heureux de ses performances dans la nuit du 16 au 17 février, signalant d'excellents résultats avec de nombreux incendies dans la zone de l'objectif et « tous les équipages rentrant de fort bonne humeur », alorsqu'une analyse des photographies de reconnaissance montra que ce fut le raid le plus minable à ce jour, avec 37 % seulement des équipages bombardant à moins de trois milles (5 km) du point de visée. (La meilleure opération avait eu lieu deux semaines plus tôt, dans la nuit du 4 au 5, quand la proportion avait été de 80 %.) Néanmoins, vers la fin du mois, les effets cumulés de six semaines de bombardement indiquaient que la campagne contre Lorient avait été, en fait, très efficace. Les docks et la ville étaient pratiquement détruits, et la moitié de la banlieue avait été rasée. On vit aussi des cratères de bombes autour des abris de sous-marins[57].

Ce ne fut pas la dernière fois que les apparences furent trompeuses. Après la série d'attaques de 1941, les Allemands avaient mis tous leurs approvisionnements et leurs installations de maintenance et de réparation dans des abris extrêmement solides qu'ils avaient construits, sans être gênés, faut-il dire, par les raids supplémentaires du *Bomber Command*. Et, ils avaient déplacé tous les services non indispensables dans les villages des environs, si bien que même si Lorient fut rasée et un certain nombre de Français furent tués, les installations de sous-marins ne subirent pour ainsi dire aucun dommage. La ville ne fut pas attaquée en mars. Il y eut deux raids sur Saint-Nazaire, et, à la mi-avril, l'effort des opérations de nuit contre la Bretagne fut stoppé. On devait encore poursuivre les raids de harcèlement surtout avec « de jeunes équipages ... pour qu'ils acquièrent l'expérience des opérations », mais les plus gros bombardements devaient être réalisés de jour par les Américains[58].

L'insistance têtue de Harris pour que les villes allemandes constituent la base de l'offensive de nuit et son mépris pour de telles questions accessoires (selon lui) comme la campagne anti-*U-boote*, orientèrent le *Bomber Command* dans une campagne de cinq mois contre la Ruhr. Fin juillet, alors qu'on changerait d'objectif encore une fois, il avait lancé 14 177 sorties contre les villes industrielles de la Ruhr et de la Rhénanie et perdu 673 équipages, c'est-à-dire 4,7 %. Le 6e Groupe y avait contribué avec 2 095 sorties, mais avec la perte de 161 équi-

pages, ce qui représentait 7,6 %. En outre, le taux de pertes du groupe, qui figurait régulièrement parmi les plus élevés du *Bomber Command*, augmenta presque continuellement : il fut de 2,8 % en mars, de 5,1,% en avril, de 6,8, % en mai, de 7,1 % en juin et de 4,3 % en juillet[59].

Même si on a tôt ou tard avancé un certain nombre de raisons pour expliquer la situation, il était clair dès le départ que la relative inexpérience des escadrons de l'ARC fut parmi les facteurs les plus importants qui sous-tendaient ces chiffres. L'origine du problème fut facile à discerner. La formation de sept nouveaux escadrons à la fin 1942 avait exigé un large apport de jeunes diplômés des UEO dans le groupe ainsi que de non-navigants qui venaient de terminer leur entraînement au Canada, et cela exerçait simplement trop de pression sur le système du personnel. En janvier, par exemple, on avait relevé quarante-cinq erreurs mineures causées par les armuriers du 6e Groupe, dont vingt-huit furent jugées « évitables ». Dans un cas, un escadron ne fut pas capable d'armer tous les avions désignés pour une mission de nuit parce que l'officier armement de l'unité n'avait pas pu trouver les bombes ; dans un autre cas, un armurier retira les canons d'une tourelle alors qu'ils étaient chargés, et dans un troisième, des bombes incendiaires furent chargées alors que les barres d'éjection étaient armées si bien que, dès la fermeture des circuits électriques, les bombes tombèrent sur la piste[60].

Les résultats de février ne furent pas meilleurs. Ces gaffes techniques et administratives étaient facilement vérifiables : celles qui avaient des conséquences sur les résultats opérationnels au-dessus du territoire ennemi étaient moins faciles à constater puisque leurs auteurs en étaient souvent les victimes. Et ce n'est pas en affectant à ces nouvelles unités quantité d'anciens venant d'escadrons bien établis qu'on pouvait compenser l'effet de dilution causé par l'expansion sur le niveau général d'expérience du groupe. Pour compliquer le problème, le 6e Groupe n'avait disposé que d'une courte période pour s'installer avant qu'un certain nombre d'escadrons ne commencent à se recycler sur bombardiers lourds, avec de l'avance sur le calendrier, pour les simples raisons qu'on avait prévu que les Canadiens recevraient la première unité de conversion sur bombardiers lourds (HCU) qui devrait être formée, et qu'ils avaient besoin d'un groupe d'escadrons d'Halifax pour fournir des équipages entraînés aux unités d'avions éclaireurs[61].

Quand le 405e Escadron quitta le groupe en avril 1943 pour devenir l'élément canadien du 8e Groupe (*Pathfinder*), il fut remplacé à Leeming par le 427e qui échangea ses Wellington contre des Halifax V, en mai, permettant ainsi la formation du 432e avec les bombardiers moyens que le 427e avait abandonnés. Après un long programme de transformation, le 419e était devenu opérationnel sur Halifax le mois précédent et devait être bientôt rejoint à Middleton St George par le 428e qui était passé du Wellington III au X en février, puis au Halifax V en juin. Le 429e devait se transformer sur Halifax II en août, alors que le 431e, opérationnel sur Wellington X depuis janvier, se transforma sur Halifax V en juillet. Pendant ce temps, le 426e abandonna ses Wellington en juin et fut le premier escadron de l'ARC à recevoir des Lancaster (des II propulsés par des moteurs Hercules, inférieurs, de l'aveu de tous, aux versions I et III équipées de

Merlin), parce que, expliqua sir Arthur Harris, « on a promis aux Canadiens un escadron de Lanc. et ils le méritent ». Le 426e fut rejoint à Linton-on-Ouse par le 408e quand celui-ci se transforma sur le même type d'avion à la fin de l'été, une fois encore parce que Harris (se montrant meilleur en actes qu'en paroles) pensait qu'il était bon de répartir également les escadrons de Lancaster II entre les 3e et 6e Groupes, malgré la désignation de ce dernier comme formation de Halifax. En agissant de la sorte, bien sûr, il profitait de l'expérience des escadrons canadiens sur les moteurs radiaux Hercules dont les Lancaster Mark II étaient équipés[62].

Au 8e Groupe (*Pathfinder*), le 405e commença en août sa transformation sur Lancaster II et III. Ce mois-là, l'usine Victory Aircraft de Toronto sortit son premier Lancaster X – l'*Express de la Ruhr* – qui fut immédiatement convoyé en vol sur l'Angleterre et présenté à l'escadron, à Gransden Lodge, en octobre ; il ne s'agissait de rien de plus qu'un truc publicitaire. L'appareil était loin d'être opérationnel, seuls treize Lancaster supplémentaires furent construits avant la fin de l'année et le premier escadron n'en fut équipé que lorsque le 419e les reçut en mars 1944[63].

Pour conclure, entre avril et août 1943, sept escadrons de l'ARC commencèrent à voler sur de nouveaux types d'avion[64]. Tant pis pour l'allégation flagrante faite de temps à autre, selon laquelle sous les ordres d'Harris, les Canadiens – parce qu'ils étaient canadiens – « n'obtiendraient jamais de bons avions »[65] et qu'« ils se trouvaient en dernière position ... pour les nouveaux appareils et les améliorations techniques » – une accusation que même le nationaliste Edwards décrivait comme « pur mensonge »[67]. Harris déclarait que l'ancienneté était le principe de base qui gouvernait l'attribution des avions aux escadrons, mais ce n'est là qu'une présentation inexacte de ce qui arrivait réellement, autant que le mythe selon lequel les Canadiens souffraient de discrimination du fait qu'ils étaient canadiens. Le désir de conserver la normalisation des types de moteur dans le groupe et, lorsque c'était possible, entre les groupes voisins, joua un rôle tout comme la simple question de la disponibilité. La pénurie évidente de moteurs Merlin fut responsable de l'existence des Lancaster II propulsés par des Hercules qui furent donnés à trois escadrons du 6e Groupe en 1943. De plus, dans le cas du 6e Groupe, non seulement le gouvernement canadien entreprit finalement de l'équiper en Lancaster X, mais il exerça des pressions sur l'*Air Ministry* pour transformer dès que possible la formation canadienne sur quadrimoteurs, sans en spécifier le type. (Pour Ottawa, les Halifax étaient plus prestigieux que les Wellington.) En résumé, on peut dire que le 6e Groupe obtint de meilleurs avions plus tôt que certains autres groupes.

Comme c'était la règle à chaque transformation, les escadrons perdaient leur qualification opérationnelle sur le type, et tout le processus entraînait un déplacement considérable d'unités d'une base à une autre, exigeant des équipages qu'ils s'adaptent à un nouvel environnement et à de nouveaux circuits d'atterrissage. Croft, Dalton et Topcliffe furent fermées en tant que bases opérationnelles entre le 19 avril et le 16 mai pour faire de la place aux HCU (Unités de conversion sur bombardiers lourds) qui entraînaient les équipages sur Halifax et Lancaster. Dishforth ferma à la mi-juin pour permettre la réparation et l'extension de la

piste afin qu'elle puisse recevoir des bombardiers lourds, tandis que Burn fut rendue à la RAF. Deux nouvelles bases, Tholthorpe et Linton-on-Ouse, furent ouvertes quand elles furent retirées au 4e Groupe. À la suite de ces ouvertures et fermetures de bases – ainsi que des programmes de transformation – et sans parler de l'envoi du 405e Escadron au 8e Groupe, entre le 2 avril et le 18 juin 1943, cinq escadrons de l'ARC changèrent de base au moins une fois : le 424e alla de Topcliffe à Leeming puis à Dalton, le 426e de Dishforth à Linton, le 427e de Croft à Leeming, le 428e de Dalton à Middleton St-George et le 431e de Burn à Tholthorpe[68].

Avec tous ces événements (ou ceux prévus), et compte tenu de son taux de pertes au départ, il aurait peut-être été préférable de laisser le 6e Groupe s'installer et développer un certain degré de continuité et de stabilité. Toutefois, le 3 avril 1943, l'*Air Ministry* demanda au Canada son accord sur le transfert de trois escadrons de Wellington expérimentés en Afrique du Nord, afin de soutenir pendant deux mois l'opération Husky – l'invasion de la Sicile[69].

La proposition d'envoyer hors de Grande-Bretagne des escadrons de bombardement canadiens avait été soulevée pour la première fois en août 1942. Préoccupé par la « dominionisation » de son commandement et convaincu qu'on ferait appel à un certain nombre d'escadrons de bombardement pour soutenir l'opération Torch, le débarquement allié en Afrique du Nord française, le commandant en chef avait insisté pour que les escadrons canadiens, australiens, polonais et les autres ne soient pas dispensés de l'obligation de servir à l'extérieur. Il voulait que son commandement reste aux deux tiers britannique. Quand, en octobre 1942, il reçut une demande spécifique de bombardiers, Harris avait proposé que l'ARC fournisse les deux escadrons de Wellington exigés. Rien ne sortit de là, surtout pour des raisons de sécurité* ; mais quand la nécessité de renforcer le théâtre d'Afrique du Nord fut soulevée à nouveau au début décembre, on demanda au Canada, qui accepta, d'envoyer rapidement les deux escadrons en dépit du fait que leur détachement laisserait derrière « un petit groupe de bombardement canadien relativement inefficace ». Cela indiquait, comme le fit observer Ottawa, que la politique du gouvernement était de « ne pas refuser toute demande opérationnelle raisonnable »[70].

Même si rien ne se passa une fois de plus, un précédent important avait eu lieu. Lors de l'appel d'avril 1943, le maréchal de l'Air Edwards souligna que le déplacement réduirait « temporairement le groupe de bombardement que nous essayons actuellement de monter », mais il était persuadé que l'envoi de trois escadrons constituerait « une aide précise à la poursuite d'opérations réussies ». Son accord fut néanmoins conditionnel. Les trois escadrons devaient être canadianisés, servir ensemble dans la même escadre sous le commandement d'un officier de l'ARC et revenir au 6e Groupe dans une période de trois mois. Il espérait aussi que trois nouveaux escadrons de bombardement canadiens se-

* Sachant que le QGCOM demanderait l'accord du gouvernement canadien pour répondre à un tel engagement et ne faisant pas confiance à la sécurité des communications transatlantiques, les autorités britanniques ne voulurent pas risquer de révéler des renseignements sur l'opération Torch, dont cette demande faisait partie.

raient formés pour les remplacer. Le gouvernement canadien accepta les recommandations d'Edwards et l'*Air Ministry* en fut informé le 10 avril[71].

Les 402e, 424e et 425e escadrons furent choisis pour constituer la 331e Escadre, élément des forces aériennes en Afrique du Nord du général américain Carl Spaatz, sous les ordres de sir Arthur Tedder, commandant de l'*Air Command* en Méditerranée. Ils échangèrent leurs vieux Wellington contre des Mark x qui, puisqu'ils devaient être mis en œuvre dans le climat semi-aride du centre de la Tunisie, devaient être tropicalisés et modifiés pour les protéger contre la poussière et le sable omniprésents. Les navigants et non-navigants durent aussi se préparer à leur nouvel environnement. On leur remit une trousse tropicale, puis ils subirent les injections et vaccinations inévitables et obtinrent des rations et des médicaments de secours contenant, entre autres, de la crème antimoustiques et des tablettes pour la stérilisation de l'eau[72].

Les tableaux d'effectifs et de dotation furent augmentés afin que les escadrons puissent mettre en œuvre vingt appareils au lieu des seize de la norme du *Bomber Command*. De plus, à cause de leur isolement et des cas de maladie plus fréquents en Afrique, les escadrons furent autorisés à emmener cinq équipages supplémentaires. (Les effectifs augmentés des non-navigants ne tenaient pas compte de la composante « maladie » et « isolement », même si leur vie devait être aussi dure que celle des navigants.) Alors que la plupart de ces équipages étaient composés de personnel de l'ARC, les trois unités n'étaient pas encore canadianisées au point envisagé par Edwards. Même si l'*Air Ministry* comprenait bien sa position, il ne sacrifierait pas l'expérience à des considérations nationales. Les équipages mixtes contenant une minorité de Canadiens pouvaient être déclarés non admissibles au transfert et remplacés par des équipages de l'ARC complets venant des UEO et d'autres escadrons, décida-t-on, mais aucun équipage ne devait être dissous (ni les équipages mixtes à majorité de Canadiens de l'ARC affectés ailleurs) pour améliorer la canadianisation[73].

Après quelque jonglerie, le taux de canadianisation des navigants dans les trois escadrons passa de 73 % à la fin avril à 80 % à la mi-mai, juste avant leur départ pour l'Afrique du Nord, tandis que celui des non-navigants atteignait 99 %. Cela avait des chances d'être le maximum. Avec le besoin de relève pour le 6e Groupe comme pour la 331e Escadre, l'*Air Ministry* décréta que dix-huit seulement des trente équipages de Wellington qui devaient être envoyés chaque mois en Afrique du Nord proviendraient des ressources de l'ARC. En conséquence, si les trois escadrons canadiens subissaient de lourdes pertes au début, avant la constitution d'un groupe de relève de l'ARC, ils se retrouveraient inévitablement avec une proportion plus élevée de navigants britanniques et d'autres pays du Commonwealth[74].

La 331e Escadre se forma à West Kirby dans le Cheshire, le 7 mai 1943, sous le commandement du colonel d'Aviation C.R. Dunlap, un officier de la force régulière d'avant-guerre qui avait passé trois ans comme directeur (armement) à Ottawa, avant de prendre le commandement de Leeming à la fin de 1942*. Le QG

* Il prit sa retraite de l'ARC en 1966 après avoir servi comme chef d'état-major (1962–1964) et commandant adjoint du Commandement de la Défense aérienne de l'Amérique du Nord (1964–1966).

OPÉRATIONS EN MÉDITERRANÉE
DE LA 331e ESCADRE
26 JUIN - 6 OCTOBRE 1943
0 100 200 mi
0 100 200 250 km
ITALIE
YOUGOSLAVIE
Gênes
Bologne
MER DE LIGURIE
Pise 1(26)
Livourne 1 (27)
Elba
CORSE
SARDAIGNE
MER ADRIATIQUE
Grosseto 1(20)
Viterbe 3 (69)
Civitavecchia 1(22)
Cerveteri 1(21)
ROME
Lido di Roma 1(3)
Cisterna 1(24)
Frosinone 1(30)
Fórmia 6 (129)
Foggia 1(29)
Castelnuovo 1(23)
Aversa 1(14)
Benevento 1(23)
Capodichini 6(145)
Villa Literno 1(27)
Naples 4 (112)
Battipáglia 4 (124)
Tarente 2(41)
Torre Annunziata 2 (41)
Pompei 1 (32)
Salerno 3(77)
Montecorvino 3(61)
Sapri
Villacidro 1(18)
Cagliari 3(41)
MER TYRRHÉNIENNE
MER IONIENNE
Páola 1(26)
NOTE : Les chiffres en caractères gras représentent le nombre de raids; ceux entre parenthèses, le nombre de sorties. Les sorties ne comprennent pas les retours prématurés, les missions de distribution de propagande ou brouillage électronique.
L'évacuation de la Sicile Total 6(137)
Pizzo 2(48)
San Giovanni 2(43)
Régio di Calabre 1(8)
Randazzo 1(24)
Enna 1(25)
Catane 2 (14)
Catane 1 (27)
Caltagirone 1(6)
Syracuse 1(15)
Gerbini 3(53)
TUNIS
TUNISIE
Pantelleria (Italie)
331e Escadre
Kairouan
Sousse
Monastir
MALTE (G.-B.)
Aéroport
Centres de transport
Evacuation des Allemands Août 11-17 1943
Sfax
MER MÉDITERRANÉE

de l'escadre se composait de vingt officiers, tous de l'ARC, et de 122 membres du personnel non officier dont sept seulement étaient de la RAF. Au retour de leur permission de départ, les non-navigants, l'état-major et quelques navigants supplémentaires quittèrent Liverpool le 18 mai. Dunlap, lui-même, s'envola pour l'Afrique du Nord le 21 mai afin de choisir et de préparer les terrains d'aviation de l'escadre. Il découvrit que personne à l'*Air Command* en Méditerranée ne « semblait assumer une responsabilité quelconque dans le domaine », et que les Américains avaient fait main basse sur la plupart des bons endroits. Le 205^e^ Groupe, qui avait son quartier général à Kairouan et était composé des 231^e^ et 236^e^ Escadres, et qui comprenait un escadron de Spitfire et cinq de Wellington, suivait également de près. Toutefois, avec l'aide du Génie américain, il trouva finalement deux sites près de Kairouan, à mi-chemin entre Sfax et Tunis, à environ trente milles de Sousse sur la côte méditerranéenne. Les 420^e^ et 425^e^ Escadrons avec le QG de la 331^e^ Escadre s'installeraient à Zina, « une grande plaine dénudée couverte de chardons desséchés », tandis que le 424^e^ irait à Pavillier, qui se vantait de ses quelques « oliviers rabougris » et « d'une grande haie de cactus » pour fournir « un petit abri dans la zone de vie »[75].

Tous les avions décollèrent d'Angleterre entre le 1^er^ et le 4 juin, en suivant une route détournée au-dessus de l'Atlantique. Malgré cela, le 420^e^ Escadron fut attaqué en plein jour au-dessus du golfe de Gascogne par « plusieurs JunKer ... en formation serrée ». Deux avions furent portés disparus, sans doute abattus. Un appareil du 425^e^ fut aussi attaqué et l'équipage dut finalement sauter en parachute au-dessus du Portugal où il fut interné[76].

La plus grande partie des non-navigants et du matériel arrivèrent dans la région de Kairouan le 19 juin, et les travaux d'installation des deux bases commencèrent le jour suivant. Les tentes durent être montées, par des températures atteignant 128° Fahrenheit (39° Celsius), les latrines creusées et des routes et des zones d'entretien dessinées. Cependant, le soir du 22 juin, un orage terrible éclata et dura jusque tard le lendemain, « phénomène extraordinaire dans ce district pendant l'été ». Avec la plupart des véhicules immobilisés, les travaux s'arrêtèrent et on envoya un message à Telergma, en Algérie, pour demander de retenir le 424^e^ jusqu'à ce que le sol durcisse. Toutefois, le message ne fut pas reçu « à cause des mauvaises communications » et les équipages commencèrent à arriver juste au moment où la pluie s'arrêta. « Heureusement aucun avion ne fut endommagé lors de l'atterrissage dans une boue épaisse ». Même si la 331^e^ Escadre fut déclarée opérationnelle trois jours plus tard, le 26 juin, il restait encore beaucoup de travail à faire. Le 12 juillet, vingt-cinq manœuvres arabes furent embauchés « pour creuser des tranchées étroites et faire de gros travaux dans les dépôts de munitions et de carburant », et ce ne fut pas avant le 13 juillet que le génie britannique termina une « installation permanente de douches ... en utilisant un puits arabe abandonné ». Malheureusement, les douches « ne tinrent qu'une demi-heure ... Les supports du réservoir s'effondrèrent » et il fallut deux jours pour les réparer[77].

La campagne de la Sicile à laquelle furent assignés les trois escadrons était un compromis stratégique obtenu lors de la conférence de Casablanca, en janvier 1943. À cette époque, les Américains auraient préféré « en finir avec les

Allemands en Europe de l'Ouest ou même dans le sud de la France », mais les Britanniques craignaient qu'un assaut à travers la Manche lancé trop tôt ne s'avère désastreux. Pour eux, la suite logique consistait à maintenir l'initiative en Méditerranée « pour frapper l'axe en dessous de la ceinture avec une force efficace dans les délais les plus brefs », comme l'a dit Winston Churchill. Les Américains admirent avec réticence que la capture de la Sicile et l'ouverture de couloirs de navigation en Méditerranée étaient en elles-mêmes des objectifs utiles. Toutefois, le commandant en chef allié, le général américain D.D. Eisenhower, réaffirma que cela ne constituait pas un engagement illimité. La Sicile était un objectif valable, déclara-t-il, en partie parce que « son occupation après sa capture n'absorberait pas des quantités imprévues d'effectifs alliés au cas où l'ennemi se lancerait dans une contre-attaque quelconque à grande échelle ». En outre, il ne s'ensuivait pas qu'une autre poussée en Italie soit nécessaire ou souhaitable. Voilà la raison qui explique pourquoi on crut que les trois escadrons canadiens qui avaient été demandés ne seraient nécessaires que pendant deux ou trois mois seulement[78].

Les opérations auxquelles devaient participer les trois unités canadiennes furent assez différentes de celles qu'elles avaient l'habitude de mener dans le nord-ouest de l'Europe. Avant tout, ce n'était pas une campagne de bombardement de zone. Les objectifs principaux choisis étaient des terrains d'aviation ennemis en Sicile et en Italie, afin d'empêcher l'ennemi de rameuter sa puissance aérienne contre les débarquements et les routes d'approvisionnement de l'île, et pour que les Allemands et les Italiens soient incapables de renforcer et de ravitailler leurs garnisons. En été, les conditions de vol étaient très différentes sur le théâtre de la Méditerranée. Le temps était, en général, bien meilleur et les équipages se retrouvèrent souvent dans des cieux calmes et limpides, ce qui facilitait beaucoup le repérage des objectifs. Puisqu'ils ne disposaient pas du Gee, cependant, la navigation à longue distance au-dessus de la Méditerranée exigeait de mettre un peu plus l'accent sur la navigation à l'estime et l'observation des astres. Néanmoins, l'opposition fut très différente de celle rencontrée au-dessus de l'Allemagne. Même si la Flak pouvait être parfois dense en certains endroits, en particulier le long du détroit de Messine, l'organisation de la chasse de nuit était faible et grossière et, au cours de la plupart des raids, on pouvait raisonnablement bombarder bien en-dessous de 10 000 pieds[79].

Le premier raid de la 331e Escadre eut lieu dans la nuit du 26 au 27 juin, quand les 420e et 425e escadrons attaquèrent la base aérienne de Sciacca sur la côte sud de la Sicile, à environ trois cents milles de Tunis. Il y eut une Flak assez importante et les projecteurs coopérèrent bien avec les chasseurs, mais les deux escadrons ne perdirent qu'un avion et revendiquèrent un Ju 88 détruit. Le 424e fit sa première opération dans la nuit du 27 au 28 juin et ce ne fut pas aussi facile. Un avion perdit une bombe de 4 000 lb au décollage, mais poursuivit sa mission vers l'objectif, inconscient de ce qui était arrivé. Un autre appareil eut un pneu qui éclata au décollage, puis il s'écrasa, larguant ses bombes par-dessus le marché. Heureusement aucune n'explosa; deux autres équipages décollèrent sans avoir remarqué les accidents. Toutefois, quatre ne furent pas armés à temps et durent annuler leur mission. Le blâme se porta sur les armuriers, dont certains

n'étaient arrivés en Angleterre que quelques jours avant le déplacement de l'escadron et avaient très peu d'expérience. Les choses furent pires la nuit suivante alors que l'objectif était Messine, puisque l'escadron perdit deux équipages à cause du feu de l'ennemi. À la fin juin, le 424e assumait la perte de trois des sept appareils portés manquant ou sérieusement endommagés depuis le début des opérations de l'escadre. Si l'on y ajoutait les trois avions perdus lors du trajet Angleterre-Tunisie, cela représentait la perte de trente-cinq navigants au cours du mois[80].

Que ce soit le fait que les premières attaques de terrains d'aviation ennemis avaient atteint leur objectif ou que les objectifs choisis étaient plus dispersés, les pertes en opérations dues à l'action ennemie tombèrent de cinq (5,3 % des sorties) en juin à trois (0,5 %) en juillet, même s'il y eut six atterrissages forcés au cours du dernier mois. Les missions étaient elles-mêmes plus variées. Entre le 2 et le 8 juillet, généralement par beau temps, l'escadre attaqua les terrains de Catania, Villacidrio, Olbia et Gerbini – les principales bases de chasse ennemies en Sicile – et les photographies prises le 9 montrèrent que Gerbini et ses satellites avaient été rendus « complètement inutilisables ». L'escadre attaqua aussi des dépôts de chemin de fer et des casernes à Cagliari, en Sardaigne ; une base d'hydravions à Lido di Roma, là où le Tibre se jette dans la mer Tyrrhénienne ; et Trapani, à l'extrémité ouest de la Sicile, sur la côte[81].

Néanmoins, le 424e traversa une période de malchance qui a peut-être accentué l'aigreur qui s'exprime dans le journal de marche de l'unité. Il perdit quatre des six équipages tués ou disparus de la 331e Escadre au cours des trois premières semaines de juillet, l'un d'eux, le 6, quand un Wellington avec le plein de carburant et de bombes prit feu dans la zone de dispersion et explosa en tuant trois navigants assis sous les ailes et en blessant un certain nombre. « Des fragments projetés par l'éclatement volèrent dans tout le camp, déclenchant des incendies d'herbe » et, quelques secondes plus tard, un autre appareil prenait feu lui aussi. Il explosa également. La cause du feu ne fut jamais déterminée, mais on soupçonna que, dans le cas d'un des Wellington du 420e Escadron qui explosa deux jours auparavant, la chaleur intense de la journée avait pu y être pour quelque chose[82].

La dysenterie, la diarrhée, la malaria et ce qu'on appelait la jaunisse faisaient aussi des victimes et il y eut des récriminations importantes contre la nourriture : « du singe trois fois par jour » depuis l'arrivée de l'escadron en Tunisie. En fait, à la fin juin, les récriminations en étaient à un point tel que le commandant (lieutenant-colonel d'Aviation G.A. Roy, ancien commandant d'escadrille du 425e) se sentit obligé de convoquer un rassemblement obligatoire au cours duquel il promit d'obtenir de la nourriture supplémentaire en truquant le total quotidien des rations touchées pour l'escadron. Pendant ce temps, les militaires de tous les grades furent invités à donner une partie de leur solde à un fonds d'escadron pour acheter des aliments dans les commerces locaux. Là, ils firent bon usage des talents linguistiques de l'aumônier protestant de l'escadre, le capitaine d'Aviation Herbert Ashford, qui savait le français et l'arabe et « ramena à l'escadron des tas de petites choses qui améliorèrent les conditions de vie – des matelas de paille pour dormir, des cruches en terre qui permettaient de

boire une eau relativement plus fraîche ainsi que des poulets et d'autres aliments fins pour sortir de la monotonie des distributions de vivres ». Toutefois, il y eut encore des plaintes sur les rations, sur l'approvisionnement en eau de l'unité et sur ce que certains virent comme une pratique injuste, soit le fait de noter chaque sortie de l'*Air Command* en Méditerranée comme ne comptant que pour les trois quarts des sorties requises pour compléter le tour opérationnel de trente sorties[83].

Il y eut aussi des problèmes pour maintenir tout simplement l'effort au sol, et les tentatives d'un sergent du 420e Escadron pour venir à bout de ces difficultés lui firent mériter d'être recommandé pour la médaille de l'Empire britannique.

Le sergent [E.K.] McLeod était le sous-officier supérieur responsable de la section du transport motorisé lors de son séjour dans le nord-ouest de l'Afrique. Dès le départ, il eut à faire face à une pénurie de chauffeurs et de matériel. En de nombreuses occasions, il improvisa le montage de pièces de rechange récupérées sur des véhicules britanniques, américains et ennemis abandonnés dans la campagne environnante ... En même temps, la pénurie de chauffeurs le força à faire travailler ses hommes jusqu'à l'extrême limite pendant tout le séjour de l'escadron. Malgré cela, ils ne se sont jamais plaints mais, bien au contraire, ils étaient très fiers de leur section et lui avaient accordé leur appui total. Grâce à cela, la disponibilité technique des moyens de transport est restée à un très haut niveau et l'escadron n'a jamais manqué de moyens »[84].

Toutefois, comme dans beaucoup de cas, cette récompense ne fut jamais approuvée, peut-être parce qu'il y avait beaucoup trop de non-navigants travaillant avec autant de zèle que McLeod pour faire en sorte que les navigants puissent mener leurs opérations avec le minimum possible d'inconvénients et d'interruptions.

L'invasion de la Sicile eut lieu le 10 juillet et, un peu partout dans l'île, des objectifs furent assignés aux trois escadrons de l'ARC : soutien des débarquements, bombardement des gares de triage et des concentrations de troupes à Catane, attaques de la base d'hydravions et de la gare de triage de Syracuse et de l'aérodrome de Cataglieroni à partir de 4 000 pieds. Toutefois, il se peut que la mission la plus importante ait été celle que six équipages des trois escadrons effectuèrent : équipés du système de brouillage Mandrel, ils patrouillèrent au large des côtes, dissimulant la flotte d'invasion derrière un rideau électronique. Lorsque les troupes alliées (dont la 1ère Division d'infanterie et la 1ère Brigade blindée canadiennes) eurent bien débarqué, les escadrons effectuèrent des missions chaque nuit jusqu'au 15 juillet contre des points de résistance ennemis et des terrains d'aviation[85].

Ceux-ci furent félicités deux fois pour leurs efforts par Spaatz et James H. Doolittle qui dirigeaient la composante stratégique des forces aériennes alliées en Afrique du Nord-Ouest. Dans le premier cas, au cours de la nuit du 11 au 12 juillet (le jour où les forces américaines et canadiennes faisaient leur jonction à Raguse), le 424e Escadron profita d'une pleine lune brillante et d'une défense légère pour mitrailler le terrain de Monte Corvino, près de Salerne, après ses passes de bombardement, et il revendiqua quarante avions ennemis détruits – la plupart d'entre eux, que l'on sache, italiens. Le jour suivant, les 420e et

425ᵉ escadrons pilonnèrent des concentrations de troupes allemandes et les routes autour d'Enna, dont la capture devint l'objet d'une sorte de rivalité entre les armées canadienne et américaine. Au cours de la première quinzaine, l'escadre avait monté 253 sorties en douze nuits. Il n'y eut que six retours anticipés et, malgré le sable et la poussière, omniprésents en Tunisie, qui devaient être enlevés avec un soin méticuleux des éléments vitaux comme les canons, les réservoirs et les mécanismes de fermeture des trappes de soute, les normes de maintenance au cours de cette période d'opérations intensives furent étonnamment élevées. Des cinquante-six ou cinquante-sept Wellington normalement à l'effectif dans l'escadre, il y en avait en moyenne cinquante-deux disponibles pour des opérations chaque nuit, c'est-à-dire 91 %[86]. C'était un taux de disponibilité technique si bon que, dans le nord-ouest de l'Europe, cela lui aurait valu des félicitations.

Le 15 juillet, les Canadiens commencèrent à attaquer les objectifs italiens en se concentrant sur les terrains d'aviation, les installations portuaires et les gares dans la région de Naples, à environ 400 milles (640 km) de Kairouan et 200 milles (320 km) des champs de bataille de Sicile. Dans le sud de l'Italie, le manque d'installations de transport faisait de Naples un point de chargement principal pour l'expédition du matériel de guerre aux forces de l'Axe sur l'île. La Flak, près de villes principales comme Naples, était précise et parfois dense et, dans la nuit du 16 au 17 juillet, les 420ᵉ et 424ᵉ escadrons signalèrent jusqu'à quarante projecteurs opérant autour du terrain d'aviation de Capodichino. Trois nuits plus tard, quand les trois escadrons y retournèrent, les défenses avaient été encore renforcées, et les équipages estimèrent qu'il y avait maintenant jusqu'à soixante-quinze projecteurs dans la zone, avec un groupe particulièrement efficace, de dix environ, près du Vésuve. Il virent un certain nombre de chasseurs de nuit, mais il n'y eut pas de pertes. Naples fut attaquée à nouveau dans la nuit du 20 au 21 juillet, dans une Flak intense et par bonne visibilité, mais, dans la nuit du 21 au 22 juillet, la zone était couverte de nuages et le bombardement de Capodichino ne fut pas bien concentré[87].

Le 25 juillet, le dictateur italien Benito Mussolini fut amené de force devant le grand conseil du parti fasciste pour être destitué et mis sous mandat d'arrêt, ce qui suscita l'espoir que l'Italie pourrait bientôt se retirer de la guerre. Ce même jour, la 331ᵉ Escadre obtenait un bref repos, le premier depuis le milieu du mois. Avec le sirocco soufflant du désert et des températures dans la journée s'élevant à 125° (52°c), l'occasion d'aller nager à Sousse ou à Monastir, où se trouvait le camp de repos de l'escadre (installé par le YMCA), fut bien accueillie. De plus, le 28 juillet, « le cheik Amor Bouguerra, le cheik du Sidi Amor Bou Hadjela, du Caïdat de Kairouan, chef d'un des villages près de Monastir, rendit visite au colonel d'Aviation Dunlap et lui offrit huit poulets vivants, un mouton et environ sept douzaines d'œufs » – un supplément des plus agréable à un régime de plus en plus ennuyeux[88].

Cette mise au repos à la fin juillet a certainement remonté le moral du sergent L. MacLauchlan, un non-naviguant très engagé du 424ᵉ. « La vie ici est sûrement différente, c'est le moins qu'on puisse dire », signala-t-il à son ancienne base du PEACB :

... mais nous nous sommes habitués au soleil et à la transpiration, au sable et aux mouches ... Pas de bar où aller quand on a fini son travail. Nous obtenons parfois une demi-bouteille de bière par semaine ...

Nos « quarante-huit heures » [deux jours de permission] se passent dans un camp de repos sur la Méditerranée, où nous menons la vie d'un prince. Ça ne ressemble pas tout à fait à Port Stanley [une station d'été sur le lac Érié], peut-être, pas de musique ou de jolies filles, mais de l'eau agréable et une brise fraîche. Et si vous en prenez la peine, vous pouvez faire des affaires avec des Arabes en grand nombre, pour du raisin, des melons et des amandes et, avec de la chance, une bouteille de « vin rouge ». Dans l'ensemble, une vie agréable ...

Le sujet habituel des conversations, croyez-le ou non, n'est pas les femmes mais la nourriture. Les steaks et la crème glacée sont en tête de liste. Je crois aussi qu'une bonne bière fraîche est un sujet favori[89].

À la fin juillet, les pertes ne constituaient pas un véritable problème. Au début du mois, toutefois, la combinaison d'accidents, de maladies, de pertes au cours de la bataille du mois de juin et des trois équipages disparus lors du vol d'Angleterre en Tunisie avait forcé Dunlap « à accepter un assez grand nombre d'équipages de la RAF provenant des ressources du Moyen-Orient », « décanadianisant » son commandement au point de le faire passer de 80 à 74 %. Même s'il savait qu'il était contraire à la politique du maréchal de l'Air Edwards de s'adresser aux ressources britanniques pour les remplaçants, Dunlap crut que, dans ces circonstances, sa décision obtiendrait « l'approbation totale » de ce dernier parce qu'elle permettait aux Canadiens de remplir tous leurs engagements opérationnels. Il eut tort. Convaincu que les équipages de remplacement de l'ARC envoyés en juin avaient, d'une certaine façon, été mis de côté et probablement affectés dans des unités de la RAF, Edwards fut « grandement troublé » ; pour empêcher la 331e de devenir une formation de l'ARC de nom seulement, il ordonna que le plafond du nombre d'équipages de l'ARC envoyés chaque mois soit relevé au-delà des dix-huit autorisés par l'*Air Ministry*[90].

En fait, les soucis d'Edwards étaient tels que la question fut soulevée lorsque sir Charles Portal se trouva à Québec pour assister à la conférence quadripartite des chefs alliés, en août, et ce fut seulement alors que l'on réalisa que le problème de Dunlap était temporaire, provoqué par l'arrivée tardive du premier lot de remplaçants de l'ARC. En fait, à partir du 6 juillet, Dunlap signala que ses remplaçants canadiens arrivaient en grand nombre et qu'il était facile de restaurer à temps la canadianisation à 80 %, soit près du maximum possible, étant donné la pénurie de radio-mitrailleurs canadiens. Le 425e Escadron fut le seul à avoir des problèmes. Depuis son arrivée en Afrique du Nord, il n'avait pas reçu d'équipages canadien-français. Au cours de la première semaine de juillet, toutefois, quand le taux de canadianisation était au plus bas, il avait encore 70 % de personnel de l'ARC, comparativement aux 65 % du 420e Escadron et aux 80 % du 424e[91].

Quand l'escadre reprit ses opérations en août, les armées alliées coinçaient l'ennemi dans la pointe nord-est de la Sicile. Le 6 août, la 1ère Division canadienne fut retirée du front pour se préparer à l'assaut de l'Italie et la 1ère Brigade

blindée canadienne fut retirée quatre jours plus tard. La préoccupation du moment fut d'empêcher toute évasion de l'ennemi vers la terre ferme et, en conséquence, les trois escadrons canadiens furent occupés à attaquer des barges, des transports militaires et les plages que l'ennemi utilisait pour essayer de fuir. Malgré plus de mille sorties effectuées par les avions alliés (dont 350 par les Canadiens) et les incursions nocturnes dans les détroits par des patrouilleurs de la *Royal Navy*, le déplacement de quelque 40 000 soldats allemands et 62 000 soldats italiens vers la terre ferme ne put être évité. De plus, le coût fut élevé. Les Allemands avaient déplacé une Flak importante pour protéger leur retraite, et on signala que l'intensité des tirs rivalisait parfois avec celle qu'on trouvait au-dessus de la Ruhr. Les seuls Canadiens perdirent cinq appareils (et vingt-cinq aviateurs) au cours de ces attaques[92]. Un Canadien eut beaucoup de chance. Le 13 août, le sous-lieutenant d'Aviation A.G. Grout du 424[e] Escadron décolla pour bombarder les plages de Cap Bardi.

À environ 2 h 10, le manomètre d'huile gauche commença à fluctuer entre quatre-vingt-dix degrés et soixante degrés. Les températures d'huile et de culasse étaient normales. Cette fluctuation continua pendant environ cinq à dix minutes, puis le manomètre tomba à zéro ... La cible se trouvant à quinze minutes de là ... nous décidâmes de poursuivre et de bombarder.

Après le bombardement de l'objectif, nous prîmes le cap du retour, étant au voisinage de 7 500 pieds nous descendîmes progressivement à 6 000 pieds. À cette altitude et à environ dix minutes de l'objectif, le moteur gauche commença à tousser et on l'arrêta immédiatement ...

... Je remarquai des flammes sortant des échappements du moteur gauche. Elles s'éteignirent mais reprirent à nouveau rapidement, à la seule différence qu'elles semblaient pires qu'avant. Pensant avoir un feu moteur mineur ... je ... mis en route l'hélice pour qu'elle tourne très lentement. L'incendie s'éteignit et semblait être complètement maîtrisé. J'attendis quelques secondes avant de mettre l'hélice en drapeau. Quelques minutes après, le feu reprit mais il semblait beaucoup plus important ... Nous décidâmes de nous diriger vers la terre ferme [la Sicile] ...

Comme nous l'atteignions, le feu parut incontrôlable ... La côte était couverte de nuages et nous étions au-dessous des sommets des collines qui en sortaient. Notre altitude était d'environ 2 000 pieds. Le moteur droit surchauffait et l'appareil n'allait pas pouvoir tenir l'altitude. J'ordonnai à l'équipage de se tenir prêt à sauter. Nous touchâmes la côte et je virai à l'ouest.

À ce moment-là, le feu du moteur gauche était très violent et sortait sous l'aile. Le tissu prit feu et je pouvais voir le bord d'attaque de l'aile brûler. J'ordonnai à l'équipage de sauter ... Alors que l'opérateur radio quittait l'avion, une grosse montagne surgit, je dus virer très fort à gauche et je mis le moteur droit à plein puissance. Alors que j'évitais la paroi, je plongeai de l'avion ... [qui], quelques secondes plus tard, explosa contre les pentes d'un ravin.

... à 6 h 00 j'en étais sorti et je commençai à chercher le reste de l'équipage ... À environ 8 h 30 ou 9h, je rencontrai quelques hommes de l'armée américaine qui m'accompagnèrent dans mes recherches des autres membres ... Pendant ce temps, le bombardier et le canonnier arrière s'étaient retrouvés et avaient ensemble localisé l'opérateur

radio, qui s'était foulé ou cassé la cheville ... Avec l'aide d'Italiens, ils transportèrent l'opérateur radio jusqu'à la côte. Une fois celle-ci atteinte, les Américains les ont amenés dans une gare où ils ont donné les premiers soins à l'opérateur radio.

Finalement, Grout rejoignit ces trois-là et ils montèrent à bord d'un avion de transport américain pour Tunis. « Nous étions en route depuis environ trente minutes quand l'avion rencontra un câble de ballon de barrage. La bombe explosa sur le câble en soufflant environ deux verges carrées de l'aile du C-47 [Dakota]. Perdant le contrôle de l'avion, le pilote finalement sortit de vrille et atterrit sur un aérodrome de la chasse appelé Lacata. Au cours de l'explosion de la bombe, des éclats percèrent le fuselage et touchèrent le bombardier ... au bras, derrière l'oreille et lui coupèrent l'oreille[93]. » Une fois le bombardier et l'opérateur radio tous deux à l'hôpital, Grout et son canonnier arrière réussirent enfin à rentrer à Kairouan où ils retrouvèrent le navigateur qui était arrivé la veille, après avoir été découvert par un autre soldat américain en Sicile et envoyé séparément par avion à Tunis.

La capture de la Sicile, il faut se le rappeler, n'avait pas été effectuée en prélude à l'invasion de l'Italie, mais avait été lancée comme une opération limitée pour assurer le trafic maritime allié en Méditerranée. À la conférence (Trident) de Washington, en mai 1943, toutefois, l'attrait de l'Italie s'avéra irrésistible même si la décision de mener la guerre sur la terre ferme exigeait des compromis considérables. En retour du soutien d'une campagne prolongée en Méditerranée (contre laquelle ils avaient protesté si vigoureusement cinq mois auparavant), les Américains obtinrent des concessions importantes de la part des Britanniques qui, finalement, acceptèrent d'effectuer un assaut amphibie principal à travers la Manche en mai ou juin 1944. Le but stratégique du théâtre italien serait atteint quand les alliés occuperaient le pays aussi loin que Naples, dans le nord, et le complexe des terrains d'aviation autour de Foggia, et peut-être prendraient Rome[94].

Le plan initial ne prévoyait qu'un débarquement à Reggio de Calabre, à la pointe de l'Italie, mais avec la chute de Mussolini, on y ajouta un deuxième assaut dans le golfe de Salerne afin de pouvoir prendre Naples plus rapidement. Les opérations en Calabre commencèrent le 3 septembre et celles autour de Salerne deux jours plus tard. L'engagement initial de la 331e Escadre, qui aurait dû se terminer le 31 juillet, avait été maintenant prolongé jusqu'au 15 septembre pour que les trois escadrons de Wellington puissent participer aux opérations de bombardement nécessaires au cours des deux premières semaines de la campagne d'Italie. Cela entraîna quelques semaines supplémentaires en Tunisie, où la saison des pluies devait commencer (perspective peu agréable pour les hommes vivant sous la tente) ou, comme Dunlap l'apprit le 4 septembre, cela pouvait signifier un déplacement à Malte « jusqu'au moment où l'Italie se rendrait »[95]. C'était un événement qui pouvait arriver à n'importe quel moment, de l'avis de stratèges importants.

Au début, les Canadiens concentrèrent leur attaques contre les gares autour de Naples et sur les terrains d'aviation de Foggia, mais ils attaquèrent aussi les

aciéries de Bagnoli, Torre Annunziata (près de Naples), et les gares et routes derrière les plages de Salerne, au cours des quelques jours précédant le débarquement. Ces opérations atteignirent l'effet escompté. Lorsque l'invasion commença, le bombardement de quelques points nodaux avait virtuellement paralysé le système ferroviaire italien et aucun approvisionnement ne pouvait être amené par Aversa, Concelo, Benvento, Foggia, Battipaglia, Sapri, Paola, Pizzo ou Catanzaro aux zones de débarquement alliées. Tandis que le mois touchait à sa fin, les objectifs devinrent Tarante et Salerne. Le général Doolittle rendit visite à l'escadre, le 1er septembre, et effectua une opération de bombardement de nuit contre les gares de triage d'Aversa, avec l'équipage « éclaireur » du commandant d'Aviation A.J. Lewington du 420e Escadron, afin de voir de première main comment la force de Wellington utilisait des fusées pour marquer ses objectifs[96].

Une fois les armées débarquées en Italie (la 1ère Division canadienne jouant un rôle important dans l'assaut de Reggio), la 331e Escadre se convertit au bombardement tactique derrière les plages de débarquement de Salerne afin d'émousser toute contre-attaque allemande. « Les moyens de communication et d'approvisionnement ennemis furent assaillis sans répit. Les routes principales furent littéralement arrosées de bombes ». À Salerne, les Allemands se battirent avec tant de férocité, toutefois, que pendant un moment, le succès du débarquement sembla menacé ; une demande fut faite pour conserver l'escadre pendant une période indéfinie, jusqu'à ce que les têtes de pont alliées aient été assurées et que les armées aient commencé à avancer vers le nord. Une fois de plus, Edwards accepta, les Canadiens étant avertis qu'en novembre ils pourraient avoir à se déplacer sur des bases italiennes et y passer quelque temps. Alors qu'ils étaient sur le point de se préparer pour retourner en Angleterre, les trois escadrons de l'ARC contribuèrent à une mission qui, selon sir Arthur Tedder, « a pu sauver la journée ».

> Dans la nuit du 14 au 15 septembre, la route de Battipaglia à Eboli [l'axe principal pour une grosse contre-attaque allemande avec, en avant-garde, des formations blindées importantes] fut enterrée sous 237 tonnes de bombes larguées au cours d'un raid effectué par 126 Wellington. Ce fut l'effort le plus important fait à ce jour par des bombardiers de nuit sur ce théâtre. Ce fut aussi la justification de la demande qui avait été faite à Portal pour maintenir les trois escadrons de Wellington canadiens. Je lui ai dit ... peu de temps avant la contre-attaque principale allemande contre le centre de notre tête de pont qu'à mon avis, et selon celui d'Eisenhower, nous ne pouvions nous permettre toute réduction de notre effort de bombardement de nuit tant que la situation ne s'était pas clarifiée[97].

Les Canadiens effectuèrent quarante-trois sorties et larguèrent quatre-vingt-deux tonnes de bombes sur la ligne de progression de trois divisions allemandes : les 15e et 29e *Panzergrenadier* et la *Panzerdivision* Hermann Göring. Attaquant à des altitudes de 2 800 à 10 000 pieds, les équipages signalèrent que toute la région était couverte par un épais nuage de fumée. La nuit suivante, ils concentrèrent leur attaque sur la route de Torre Annunziata à Pompéi, où l'ennemi menaçait aussi de percer jusqu'à la tête de pont de Salerne. Il s'avéra que le problème principal était la congestion au-dessus de la zone de l'objectif et un

certain nombre d'équipages firent jusqu'à quatre passes avant de larguer leurs bombes[98]. « J'ai vu récemment quelques compte rendus de l'excellent travail effectué par l'escadre de Wellington canadienne dans la Méditerranée », déclara sir Charles Portal à Edwards, quand il fut mis au courant de ses efforts. « On m'a dit que le niveau de l'effort par rapport à la taille des forces était probablement plus élevé que celui jamais atteint ailleurs par le passé, et qu'il comprenait des opérations au cours de soixante-dix-huit des quatre-vingt nuits successives avec une moyenne de sorties nocturnes s'établissant à soixante-neuf ... Tedder a signalé en termes très chaleureux ces extraordinaires résultats. Je lui ai déjà demandé d'adresser mes félicitations à tous les intéressés, mais j'aimerais vous faire savoir personnellement combien j'ai été impressionné par les résultats splendides de la 331e Escadre. Nous envisageons tous avec impatience le moment où, avec de nouveaux équipements supérieurs, l'escadre reprendra ses opérations contre l'Allemagne[99]. »

Cette époque n'était pas lointaine. Les contre-attaques allemandes échouèrent, matraquées par l'artillerie navale et les bombardements et, même si les opérations aériennes par la suite se déplacèrent vers le nord, vers Rome et la Corse, que l'ennemi était maintenant en train d'évacuer, le 8 octobre tout fut terminé pour la 331e Escadre[100]. Le front s'était suffisamment stabilisé pour que les trois escadrons soient retirés après un total de 2 182 sorties au cours de quatre-vingt-deux nuits sur les 102 passées sur le terrain, et après n'avoir perdu que dix-huit appareils (0,8 %) en opérations et dix-huit autres à cause d'accidents, à l'atterrissage ou au décollage surtout. Laissant leurs avions derrière eux, les escadrons voyagèrent par bus jusqu'à Tunis, le 18 octobre, montèrent à bord de deux trains « très sales » pour Alger où ils passèrent deux jours et partirent de là pour l'Angleterre, le 27 octobre. Dans la nuit du 6 au 7 novembre, ils débarquèrent à Liverpool et furent accueillis par la musique de l'ARC, sous la neige et la pluie, se rendirent sur leurs bases de Dalton, Skipton et Dishforth, se rééquipèrent, profitèrent de quelques permissions et commencèrent alors à se transformer sur Halifax pour participer à la bataille de Berlin.

18
Les vacillations du 6e Groupe (printemps et été 1943)

La directive de Casablanca du 21 janvier 1943, publiée conjointement par les chefs des état-majors anglais et américain sous la responsabilité du président des États-Unis, Franklin D. Roosevelt, et du premier ministre britannique, Winston Churchill, fixa le cadre de la politique de bombardement allié pour 1943 et 1944. En prélude à l'invasion prévue à travers la Manche, maintenant remise à 1944, et en fonction des « exigences de temps et de faisabilité tactiques », les forces aériennes alliées devaient attaquer quatre secteurs principaux de l'industrie de guerre allemande : les chantiers de construction de sous-marins sur la côte Baltique et les bases des *U-boote* dans le golfe de Gascogne (le gros des opérations en cours de la plus grande partie des mois de janvier et de février), l'industrie aéronautique, les moyens de transport et l'industrie pétrolière. Les assauts contre ces objectifs exigeraient surtout de la précision lors des bombardements. À cette fin, la *Eighth US Air Force* basée en Angleterre (qui commençait tout juste à monter des raids de plus de 100 appareils en mars 1943, mais qui devait en envoyer 300 sur des objectifs allemands en juillet) était engagée dans un offensive de bombardement de jour. À la fin de l'année, les équipages américains devaient très bien connaître des objectifs comme les raffineries de pétrole de Gelsenkirchen, Bochum et Hüls, l'usine Messerschmitt de Ratisbonne et l'usine de roulement à billes de Schweinfurt[1].

Ayant passé la plus grande partie de trente mois à ne pas trouver ou endommager de façon importante ces types d'objectifs, et pendant la plus grande partie de l'année (depuis que sir Arthur Harris était devenu le commandant en chef) à expliquer qu'il ne valait pas la peine d'essayer de les détruire, le *Bomber Command* n'était pas très satisfait de la liste des objectifs spécifiques. « Depuis le début de la guerre », rappela Harris dans ses mémoires, on a demandé à High Wycombe d'attaquer continuellement « toute une catégorie d'objectifs que nous appelions toujours « la panacée » au *Bomber Command*. Ces objectifs étaient, selon les experts économiques, censés être des goulots d'étranglement vitaux ... qui, lorsqu'ils seraient détruits, forceraient l'ennemi à plier bagage ... L'enthousiasme des experts était si grand qu'on me dit réellement que j'avais totalement le droit d'accepter de telles pertes pour obtenir la destruction de Schweinfurt ... même si cela mettait toute la force de bombardiers hors d'état pendant deux mois. Ils ne tinrent pas compte du fait que Schweinfurt était une toute petite ville très éloignée de nous, qu'il était difficile de trouver et de toucher en 1943 ».[2]

Toutefois, comme la conférence de Casablanca ne fut qu'une suite de compromis, on trouva des moyens de poursuivre les offensives de bombardement de nuit du *Bomber Command* que préféraient Harris et sir Charles Portal. Berlin fut ajoutée à la liste des objectifs particuliers, comme le furent « d'autres objectifs de l'industrie de guerre ennemie », et le total laissait assez de liberté d'action pour poursuivre ce que le *Bomber Command* faisait déjà pour ceux qui s'obstinaient, par nécessité ou par penchant, à des attaques de zone. Mais il y avait plus. La première phrase de la directive de Casablanca demandait aux « barons du bombardement » que leur « objectif principal soit la destruction et la dislocation progressives du système militaire, industriel et économique allemand et l'ébranlement du moral de la population jusqu'au point où leur capacité de résistance armée soit affaiblie définitivement »[3].

Portal et Harris auraient pu difficilement trouver de meilleurs mots pour justifier les efforts du *Bomber Command* à ce jour, même si Harris considérait comme nécessaire d'agir ainsi. Dans une note à l'*Air Ministry*, il cita incorrectement la directive pour proposer que « la destruction et la dislocation progressives » du système militaire, industriel et économique allemand visent en particulier à « l'ébranlement » du moral, justifiant davantage encore, dans une modeste mesure, son attachement au bombardement de zone[4].

Ce que Harris et le CAS voulaient réaliser avait été clarifié en octobre 1942 dans le cadre du rituel de l'automne, au cours duquel Portal présentait ses espoirs et ses plans de l'année suivante aux autres chefs d'état-major et au Cabinet de guerre – une occasion utilisée pour extraire plus de ressources de l'économie britannique et protéger le *Bomber Command* contre ce qu'ils jugeaient tous deux comme le pillage de l'armée et de la marine. Malgré le ralentissement de l'expansion, provoqué par des retards de production et, dans une moindre mesure, par le transfert d'avions, d'escadrons et d'équipages à d'autres commandements et théâtres d'opération, Portal espérait encore la création pour 1943 d'une force de bombardement alliée de 4 000 à 6 000 appareils qui, pouvant larguer 50 000 tonnes de bombes par mois à la fin de l'année, « briserait la structure économique et industrielle de l'Allemagne ». En fait, le CAS estimait qu'à ce moment-là, six millions de logements auraient été détruits, laissant vingt-cinq millions de personnes sans abri, et que 900 000 Allemands seraient morts, et un autre million blessés. « Une destruction proportionnelle », ajouta-t-il, se produirait dans les secteurs industriels[5].

Toutefois, étant donné la façon dont les centres de fabrication s'étaient développés, les zones les plus susceptibles d'être attaquées n'étaient pas les parcs industriels des environs mais les centre-villes pleins de vieux bâtiments et de rues étroites où le feu pouvait se propager facilement. C'était là que devait tomber la plus grande quantité de bombes selon le conseil du DBOps (directeur du bombardement-opérations) et où le point de visée devait être situé, en utilisant le feu comme principal moyen de destruction pour causer « un effet de peur de la mort ... des blessures et des pertes de biens personnels »[6]. Avec de tels paramètres, le bassin industriel de la Ruhr et la Rhénanie, à portée des aides à la navigation, assez proche pour soutenir des opérations pendant les nuits courtes du printemps et de l'été et assez dense pour que des ratés puissent encore compter, était un choix normal pour une offensive de zone. Près d'une année

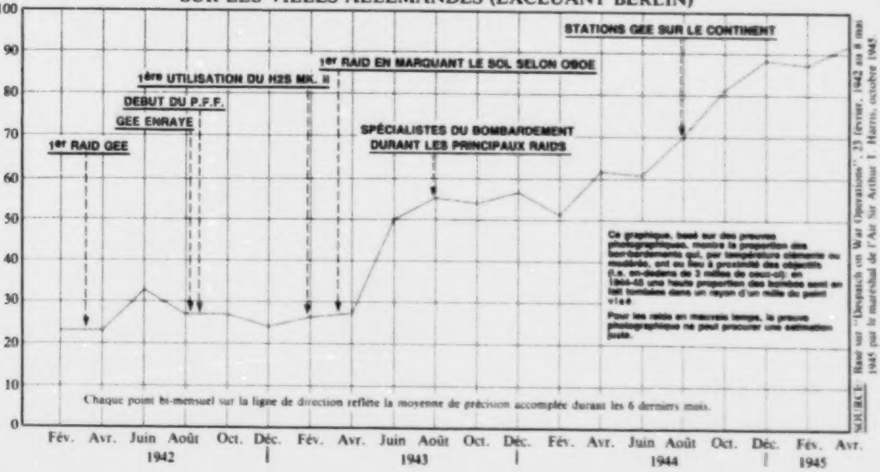
presque jour pour jour après le début de la dernière grande tentative pour la détruire, la deuxième bataille de la Ruhr commença dans la nuit du 5 au 6 mars 1943 par une attaque sur Essen.

Toutefois, il y avait quelque chose de changé. Cette fois-ci, comme Harris l'expliqua : « En aucun cas, sauf à Essen [où les installations étendues de Krupp constituent à elles seules une zone d'objectifs], nous ne prenions une usine comme point de visée pendant la bataille de la Ruhr ; en particulier, ... la destruction des usines peut être jugée comme une prime. Les points de visée étaient, en général, en plein centre-ville ... L'objectif ... était de réduire la production ... au moins autant par les conséquences indirectes des dommages causés aux services, aux habitations et aux ressources que par tous les dommages directs causés aux usines et aux chemins de fer eux-mêmes[7]. » En outre, alors que les opérations précédentes avaient vu la participation de 200 avions en moyenne, dont environ trente étaient des quadrimoteurs, en 1943, Harris envoyait régulièrement 600 équipages sur l'objectif et pouvait faire appel à 300 Stirling, Halifax et Lancaster. Certaines nuits, il y eut jusqu'à 800 sorties, sans toutes les dispositions administratives et négociations intercommandement particulières qu'avaient exigées les raids « du millier » lancés l'année précédente. Au minimum, et toutes choses étant égales par ailleurs, la charge des bombes emportées lors de chaque attaque devait, en moyenne, être cinq fois supérieure à celle de 1942[8].

Harris et Portal espéraient que le poids des bombes tombant dans la zone de l'objectif augmente d'un facteur bien supérieur à cinq grâce à l'Oboe et au H2S, et à cause du répertoire croissant des techniques d'utilisation des fusées, des indicateurs d'objectif et de marquage de la force d'avions éclaireurs. Bien qu'il ait été modifié pour l'emploi de fréquences multiples, le Gee pouvait être brouillé, et son plus grand intérêt en 1943 fut sans doute le guidage des équipages qui revenaient en Grande-Bretagne. On espérait qu'un meilleur marquage pouvait tripler le nombre d'équipages qui bombarderaient à moins de trois milles du point de visée, ce qui multipliait par quinze le tonnage largué dans la zone de l'objectif, assez pour rayer des villes comme Essen et Duisburg de la carte de l'économie[9].

Sur le plan technique, Oboe fonctionna comme on s'y attendait, mais comme il fallait des liaisons radio dans les deux sens entre un nombre limité de stations au sol et de « transpondeurs » aéroportés, on ne put jamais en doter tous les équipages, qui, dans ce cas, ne pouvaient voler assez haut pour profiter de sa portée maximale. Au début, on ne pouvait traiter que six appareils équipés de l'Oboe en une heure. La solution était, bien sûr, de voir à ce que les avions éclaireurs utilisent l'Oboe comme aide principale à la navigation et au marquage d'objectif ; à cette fin, le de Havilland Mosquito volant à haute altitude était le vecteur idéal. Avec un plafond bien au-dessus de 30 000 pieds (10 000 m) et une vitesse de loin supérieure à celle des chasseurs de nuit de la *Luftwaffe*, il pouvait voler au cap pendant les dix minutes nécessaires pour fournir, en relative impunité, un signal de déclenchement du largage précis de bombes. Par conséquent, High Wycombe entama une campagne intensive d'acquisition de Mosquito pour les *Pathfinder* (avions éclaireurs) ; lorsque la bataille de la Ruhr commença, le 8ᵉ Groupe en avait vingt-deux[10].

PRÉCISION DES BOMBARDEMENTS DE NUIT
SUR LES VILLES ALLEMANDES (EXCLUANT BERLIN)



Le H2S, radar à balayage vers le bas qui pouvait aussi être installé dans n'importe quel nombre d'avions était destiné, au départ, à servir de dispositif de bombardement à l'aveuglette pour tous les équipages, mais ses limitations devinrent rapidement apparentes après sa mise en service dans la nuit du 30 au 31 janvier 1943. Même si l'on avait pensé que chaque zone urbanisée aurait sa propre « signature » H2S distincte, dans des zones comme la Ruhr, les détails du terrain affichés sur l'écran apparaissaient souvent sous la forme d'une tache blanche et les équipages perdaient tout espoir d'identifier des points de visée précis. En fait, même l'estimation plus modeste du 8e Groupe, qui considérait que le marquage et la visée de bombardement assistés du H2S permettraient aux trois quarts de la force principale de bombarder à moins de deux milles du point de visée (et à environ un tiers de la force à moins de trois milles) était très optimiste. À partir d'analyses préliminaires, il semblait qu'il y avait des chances que l'erreur systémique probable du bombardement à l'aveuglette à l'aide du H2S serait de l'ordre d'un demi-diamètre de l'objectif attaqué ; lorsque le H2S servait à la navigation, on acceptait que les équipages soient responsables d'une erreur de navigation de 10 % de la distance parcourue par rapport à leur route. Si l'on y ajoute le taux de disponibilité lamentable (70 %) du H2S au début de sa mise en service, il y avait de bonnes raisons pour que les équipages n'oublient pas les autres aides : le Gee (quand il n'était pas brouillé), la navigation astrale et ses points de repère qu'on pouvait voir[11].

Une fois sur l'objectif, le bombardier devait viser et frapper la cible. Le viseur de bombardement indicateur de cap Mark XIV, introduit graduellement – bien trop graduellement au goût d'Harris – en commençant à l'été 1942, permettait à un membre d'équipage d'entrer toutes les variables nécessaires de l'équation de la visée dans le calculateur de visée : vitesse air et sol, composantes du vent, altitude, pression barométrique, caractéristiques balistiques (au besoin) des bom-

bes emportées et leur vitesse d'impact. Résultat : on estima que le viseur Mark XIV devait fournir « à tout moment, pendant le bombardement, le point au sol qui, lorsqu'il était couvert par la croix du graticule, représentait le point d'impact d'une bombe larguée à cet instant. Il y avait, bien sûr, une marge d'erreur, mais on l'estimait au maximum à 150 verges [mètres], depuis une altitude de 20 000 pieds [6 600 m]. Chose peut-être tout aussi importante, le nouveau viseur donnait aux pilotes une certaine liberté tactique. Suffisamment stabilisé pour ne pas exiger que le vol soit au cap et régulier, le viseur Mark XIV signifiait que des manœuvres évasives lentes au-dessus de l'objectif n'annuleraient pas les deux ou trois heures de vol pour y arriver[12].

Les progrès techniques et le matériel d'éclairage complétèrent l'introduction de ces nouvelles technologies. On continuait à obtenir de meilleurs résultats avec le repérage visuel du point de visée à la suite du marquage au sol, méthode dont le nom de code fut Newhaven, mais on ne pouvait compter sur un ciel clair ni l'absence de « smog » exigé pour cette procédure, en particulier au-dessus de la Ruhr. En conséquence, lorsque la brume ou de légers nuages obscurcissaient le point de visée mais qu'on pouvait quand même voir les fusées au sol, le 8ᵉ Groupe utilisa l'Oboe et (ou) le H2S (selon la distance à laquelle se trouvait l'objectif) pour déterminer le moment du largage des marqueurs au sol. Puis, il entretenait son marquage pendant toute l'attaque pour diminuer la « retenue » qu'on rencontrait lorsque, désireux de sortir de la concentration de la Flak au-dessus de l'objectif, les équipages avaient tendance à larguer court. Connue sous les noms de Paramatta et Musical Paramatta quand on utilisait l'Oboe, cette méthode était, bien sûr, moins précise que le marquage visuel ; et comme les équipages de la force principale avaient l'ordre de bombarder ce qu'ils pensaient être le centre de concentration des indicateurs d'objectif, les bombes étaient inévitablement beaucoup plus dispersées.

À la suite des premiers raids avec utilisation du Musical Paramatta, il semblait que 60 % des équipages avaient bombardé dans un rayon de trois milles autour du point de visée. Des expériences supplémentaires obtenues à Essen et ailleurs prouvèrent bientôt que cela était également faux et que les estimations devaient être réduites à quelque 20 %. Même si ce chiffre était décevant sous l'angle de la performance prévue, une fois qu'on le combinait avec l'augmentation par cinq des charges moyennes de bombes maintenant transportées, il indiquait en fin de compte un tonnage beaucoup plus important de bombes tombant autour du point de visée. Puisque des villes comme Düsseldorf, Dortmund, Duisburg, Francfort-sur-Main et Wuppertal pouvaient toutes rentrer dans des cercles de trois milles de diamètre, on prévoyait qu'elles recevraient un poids de bombes important si seulement la moitié des équipages, lors des raids considérables, atteignaient les trois milles standard. Que cela mène aux résultats espérés par Portal et Harris était une autre question.

Toutefois, l'innovation la plus importante du point de vue du potentiel de ses forces multiplicatrices fut sans doute le développement du marquage dans le ciel à l'aide du H2S (Wanganui) ou Oboe (Musical Wanganui). Jusqu'à son introduction, les nombreuses nuits noires et nuageuses qui offraient les meilleures chances d'échapper aux défenses ennemies eurent pour résultat des bombarde-

ments plus ou moins à l'estime ou à la grâce de Dieu. Les lueurs des incendies bien en dessous, diffusées par les nuages, le smog et la fumée, étaient fréquemment le seul indice de l'emplacement du point de visée, et c'était alors que le bombardement était le plus dispersé. Le bon sens voulait que Wanganui ne puisse donner de résultats comparables à ceux de Newhaven. Les fusées et les indicateurs d'objectifs largués avec des parachutes dérivaient dans le vent et devaient souvent être lancés à quelque distance du point de visée pour corriger une telle dérive. Mais les marqueurs dans le ciel bien placés – et là, l'Oboe surpassait le H2S – fournissaient aux bombardiers un point focal bien meilleur que les lueurs réfléchies des incendies, au point qu'Harris pouvait presque commencer à considérer le *Bomber Command* comme une force tout temps. Le plus grand facteur limitatif qui subsistait, et qui ne fut pas réglé avant la fin de la guerre, fut qu'aucun de ces bombardiers ne pouvait voler au-dessus des orages et ne pouvait donc voler quand les météorologistes prédisaient des conditions de vol dangereuses[13].

Conjointement avec ces aides à la navigation, on vit apparaître toute une gamme nouvelle de bombes et de fusées indicatrices de cibles avec des caractéristiques balistiques améliorées pour obtenir une meilleure précision ; une pyrotechnie brillante pour les distinguer des incendies ; et des couleurs plus vives qui non seulement attiraient l'œil mais aussi étaient plus difficiles à copier par les Allemands. Lors d'un raid donc, l'objectif était marqué et illuminé par un embrasement de TI (marqueurs d'objectifs) rouges, verts et jaunes – « des arbres de Noël » pour les Allemands – de même que par le blanc brillant des marqueurs au sol, tous largués selon un plan particulier fixé pour cette nuit-là[14].

Afin d'améliorer encore plus la coordination et le contrôle, le 8e Groupe n'utilisa pas seulement des fusées pour marquer les points tournants en route vers l'objectif mais, à partir du 1er janvier 1943, tous les groupes utilisèrent les mêmes prévisions de vent fournies par le *Bomber Command*[15]. Alors que l'adoption d'un vent commun fut, en général, une bonne idée, elle a pu représenter un certain inconvénient pour le 6e Groupe. À cause de leur situation géographique, les escadrons canadiens ne rejoignaient le reste de la force principale qu'à la hauteur des côtes néerlandaises après avoir suivi une route d'approche tangentielle. S'il y avait erreur grossière dans les prévisions de vent, les escadrons pouvaient bien se trouver hors de leur route avant d'avoir atteint le point de rendez-vous prévu, et donc ne pas réussir à s'intégrer au courant de bombardiers tel que prévu ; comme tout ce qui jouait contre la concentration, ce problème favorisa les forces de l'*Himmelbett*.

Dans son état d'alors, l'organisation de la défense aérienne allemande se trouvait considérablement renforcée au terme des douze mois séparant les deux batailles de la Ruhr. Même si Hitler ne voulait pas encore accorder la priorité à la production de chasseurs de nuit et que la *Luftwaffe* affectait la plupart des Me 110, Ju 88 et Do 217 au front russe, le nombre d'appareils dont disposait Kammhuber était passé de 200, en mars 1942, à 400, une année plus tard, et la plupart étaient équipés du radar AI. De plus, le programme d'entraînement que Kammhuber avait mis en œuvre en 1941 portait enfin ses fruits, si bien qu'il n'y

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS
ET LE BOMBER COMMAND

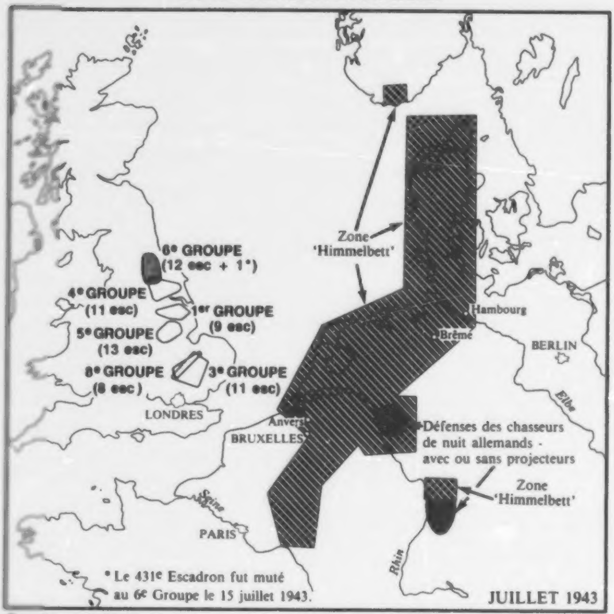
(Reproduit par le Service
de Cartographie du MOD)

© (Cartes et données établies par la
Cartographie du Service historique)

avait pas de pénurie de navigants entraînés. La zone couverte par l'*Himmelbett* avait aussi été élargie. La création de divisions de chasse en France et dans le sud de l'Allemagne, ainsi que la fourniture de radars *Würzburg* statiques et mobiles, aidèrent à combler les trouées dans les lignes de défense. Dans le nord, le *Togo*, navire piquet-radar et de contrôle de la chasse, se maintenait en station dans la Baltique pour assurer la couverture du front nord contre les opérations Gardening et de bombardement, et l'on envisagea d'utiliser des sous-marins pour ce rôle[16].

Les Allemands avaient également amélioré la coordination de la bataille aérienne de nuit. Les grandes salles de contrôle du quartier général des *Jagddivision* (finalement créées à Deelen, Stade, Metz, Döberitz et Schleissheim) et au *Luftwaffenbefehlshaber Mitte* central à Berlin obtinrent des liaisons et des relais de communications en quantité suffisante pour faciliter, et rendre plus sûr, le transfert du contrôle d'un intercepteur d'un « secteur » à un autre et ainsi donner à l'équipage du chasseur de nuit plus de temps pour filer et abattre sa proie. Dans certaines zones, les secteurs des chasseurs de nuit étaient maintenant regroupés assez régulièrement par trois, avec jusqu'à trois appareils opérant dans un secteur. Peu à peu, ils trouvèrent les moyens de faire face à des raids plus importants et plus concentrés de façon que leur défense ne soit pas submergée comme elle l'avait été auparavant à Cologne, mais le coût en était énorme. En

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS
ET LE BOMBER COMMAND



(Reproduit par le Service de Cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par la Cartographie du Service historique).

octobre 1942, par exemple, alors que la 6e Armée du général Friedrich von Paulus se battait dans l'oubli à Stalingrad, Kammhuber ne se contenta pas de demander 600 radars de contrôle au sol supplémentaires, il voulut aussi avoir 150 000 hommes de plus. Cette demande mit le *Reichsmarschall* Hermann Göring en colère. « Il serait moins coûteux d'attaquer directement les Britanniques que de construire cet organisme gigantesque »[17], déclara-t-il.

Les lourds investissements en hommes et en matériel nécessaires à la création d'un réseau *Himmelbett* national furent une des raisons qui explique que, malgré les améliorations récentes, il y avait du mécontentement au sein de la *Luftwaffe* sur les résultats obtenus par Kammhuber, en mars 1943. Alors que le nombre de bombardiers abattus par les chasseurs augmentait régulièrement, il n'avait pas atteint les 10 % des sorties que les Allemands, se reportant à leur expérience de la bataille d'Angleterre, jugeaient comme le niveau auquel les pertes devenaient intolérables. En outre, les pertes en chasseurs de nuit avaient augmenté en 1942 et continuèrent ainsi en 1943, passant brusquement de trente et un chasseurs en février à quarante-trois en mars, soixante-quatre en avril, soixante-dix-huit en mai et juin et 107 en juillet. Avec une fourniture d'avions nouveaux si limitée, à ce rythme, la chasse de nuit n'augmenterait pas mais, au mieux, elle obtiendrait le remplacement des avions abattus[18].

On était aussi mécontent de la position ferme de Kammhuber vis-à-vis des

interceptions sous contrôle au sol. Des expériences officieuses d'interception en poursuite (ou en route), au cours desquelles des chasseurs furent infiltrés par les contrôleurs au sol dans le courant des bombardiers et ensuite laissés libres de voler avec eux jusqu'à l'objectif, en abattant ce qu'ils pouvaient en chemin, avaient eu lieu à l'automne 1942 sans beaucoup de succès. Mais l'idée de ce qui allait s'appeler le combat de nuit *Zahme Sau* (le sanglier apprivoisé) fut reprise au printemps de la nouvelle année par le colonel Viktor von Lossberg, un ancien pilote de bombardier. Même si Kammhuber reconnaissait la « valeur tactique » du *Zahme Sau*, il en rejeta l'idée à ce moment-là, parce qu'il ne voulait pas affaiblir son organisme *Himmelbett* et qu'il croyait qu'avec le radar AI maintenant disponible, ce serait « plus ou moins un coup de chance » si les équipages trouvaient le courant de bombardiers et ensuite les bombardiers individuels[19].

Pendant ce temps, d'autres pressaient Kammhuber de renforcer l'*Himmelbett* avec des chasseurs de jour (pilotés par d'anciens pilotes de bombardiers et d'avions de transport) au-dessus de l'objectif de nuit pour profiter de l'éclairage fourni par les projecteurs et par les fusées et marqueurs d'objectifs largués par le *Bomber Command*. Kammhuber était totalement opposé à des tactiques comme *Wilde Sau* (le sanglier sauvage), n'y voyant que des possibilités de chaos, mais ses réticences à essayer de nouvelles idées commençaient à se retourner contre lui. « Pendant un an, le système est resté statique, n'a pas avancé d'un pas », se plaignit Göring à la mi-mars ; « bien au contraire, il a eu en fait de moins en moins de succès ... même dans les endroits où il y a des radars ». Bien sûr, il exagérait, mais ça n'avait que peu d'importance. Connaissant l'opinion de Göring, le *Generaloberst* Hubert Weise, commandant du *Luftwaffenbefehlshaber Mitte*, dit en avril au commandant Hajo Herrmann, un ancien pilote de bombardier et défenseur principal du *Wilde Sau*, de faire l'essai de sa théorie tout comme la bataille de la Ruhr faisait l'essai de la capacité de Kammhuber à défendre le cœur industriel de l'Allemagne en s'appuyant surtout sur l'*Himmelbett*[20].

Avec la promesse d'un temps relativement beau, le *Bomber Command* envoya 442 avions sur Essen dans la nuit du 5 au 6 mars, dont soixante-sept du 6e Groupe. La force principale emportait au total 1 014 tonnes de bombes, cinq fois la moyenne larguée sur Essen une année plus tôt et pas beaucoup moins que ce qui avait été lancé lors du bombardement d'un millier sur la ville en juin 1942. L'objectif, même s'il ne faisait pas l'objet d'une attaque directe, était la production du complexe Krupp qui, en dépit de tous les raids subis à ce jour, produisait encore des chars, des bombes et le canon bivalent antichar et antiaérien de 88 mm d'une très grande efficacité[21].

Les cinq groupes de la force principale furent prévenus qu'il s'agissait d'une opération particulière, et on leur demanda de prendre grand soin de trouver les TI rouges qui, on le leur prédisait, devaient être « à moins de 100 verges du point de visée ». En fait, ceux qui n'avaient pas vu d'indicateur de cible rouge quinze minutes après l'heure prévue de l'attaque devaient effectuer un virage à gauche, prendre un cap à l'est et entamer une deuxième passe sur l'objectif. Si tout allait bien, disait-on aux commandants, « cet objectif très important sera totalement détruit ». Pour souligner le point, on établit que tous les équipages qui disposaient d'appareils photo prendraient des photographies, tandis que chaque esca-

dron devait désigner un chef pilote qui rendrait compte, immédiatement après son retour à la base, de tout ce qu'il avait observé[22].

L'insistance d'Harris à obtenir tant de renseignements si rapidement et de si nombreuses sources trahissait son inquiétude quant aux capacités d'Oboe à soutenir une campagne longue et efficace contre la Ruhr. À la fin de la nuit, il avait de quoi être satisfait. Il est certain qu'il y eut quelques impairs : trois Mosquito éclaireurs durent faire demi-tour à cause d'ennuis mécaniques, et cinquante-six équipages de la force principale (12,6 %) rentrèrent plus tôt, parmi eux, huit du 6e Groupe (9,2 %)[23]. Cependant, le marquage se passa très bien et le bombardement, qui ne dura qu'une heure, fut bien concentré autour du point de visée avec plus des trois quarts des photos prises à moins de trois milles de là[24]. Dans le même temps, les équipages signalèrent l'observation d'un anneau de feu complet de deux milles de diamètre, l'un d'eux décrivant la ville comme « une énorme marmite débordante »[25].

Les photographies de reconnaissance prises le lendemain confirmèrent ces évaluations. On signala des dommages « extrêmement importants et très étendus », les plus graves dans le centre de la ville, où l'on estima que les trois quarts des immeubles avaient subi des dégâts ou avaient été détruits. Chez Krupp, treize bâtiments principaux avaient été atteints et cinquante-trois ateliers « touchés » lors de l'attaque. Les Allemands eux-mêmes estimèrent qu'environ un tiers du complexe était « complètement perdu ». La bataille de la Ruhr avait pris un bon départ et le commandant en chef conclut plus tard que, avec Oboe, on « avait enfin trouvé la clé du succès pour des raids de nuit dans la Ruhr, ce que le Gee n'avait pu fournir »[27]. Tout s'était bien passé, même sur le plan de l'évitement des défenses allemandes. Seulement 3,2 % du total des sorties ne rentrèrent pas. Pas si mal pour Essen lors d'une bonne nuit de printemps[28].

Harris envoya un message de félicitations typiquement dithyrambique à ses équipages.

L'attaque sur Essen vient d'infliger des dégâts si importants qu'elle obtiendra au moment opportun préséance historique en tant que plus grande victoire remportée sur un front. Vous avez mis au ventre de l'Allemagne un feu qui brûlera le cœur noir du royaume nazi et fera dépérir ses membres cupides jusqu'à la racine. De telles attaques, qui iront en crescendo, rendront de plus en plus impossible la poursuite de son agression ou de son maintien là où il se trouve maintenant. Les grandes compétences et le courage affiché avec lesquels vous vous êtes dirigés vers vos objectifs ont déjà marqué le désastre inévitable de toute l'Allemagne et, dans les quelques prochains mois, leur situation sans espoir les convaincra peu à peu d'une façon qui détruira leur capacité de résistance et leur brisera le cœur[29].

Le 6e Groupe avait droit à une part du triomphe. Il eut le taux le plus bas des missions avortées dans tout le *Bomber Command* ; quarante et une photos qui, même si elles ne montraient que peu ou pas de détails du terrain, furent évaluées comme indiquant la zone principale de la concentration ; et au moins un chasseur de nuit fut abattu. Si les pertes (trois équipages ou 3,9 %) furent légèrement plus élevées que le total général, le nombre absolu ne l'était pas[30].

Les trois raids suivants – des pénétrations assez profondes jusqu'à Nuremberg, Munich et Stuttgart – ne comprenaient que des bombardiers lourds et limitèrent donc la participation du 6e Groupe aux trois escadrons de Halifax, les 408e, 419e et 405e, le dernier étant récupéré du *Coastal Command* et n'étant pas encore affecté au 8e Groupe. Mais, comme les trois villes se trouvaient hors de portée de l'Oboe et qu'il n'y avait pratiquement pas de lune, le marquage dut être effectué à partir du H2S uniquement. Les bombardements ne furent pas précis, et seul Munich subit des dégâts plutôt légers. Comme le reste du *Bomber Command*, les escadrons canadiens se tirèrent des deux premiers raids pratiquement indemnes mais, à Stuttgart, ce fut une tout autre histoire. Sur les trente-cinq sorties des Canadiens, cinq équipages rentrèrent avant et cinq autres furent perdus, dont quatre du 405e Escadron. Il y eut aussi un rapport alarmant du 419e signalant qu'un de ses appareils avait été filé et attaqué par un Wellington, une évidence à laquelle le *Bomber Command* souscrit au départ, acceptant la possibilité que les Allemands aient récupéré et réparé un appareil perdu quelque temps plus tôt. Ce ne fut que plus tard qu'on se rendit compte que l'avion ennemi était probablement un des nouveaux (et grandement inefficaces) Messerschmitt 210[31].

Après ces trois opérations à longue distance, le *Bomber Command* retourna à Essen dans la nuit du 12 au 13 mars pour un autre raid Oboe. Le 6e Groupe envoya quatre-vingt-treize équipages, dont dix-sept rentrèrent plus tôt – y compris quatre du 424e Escadron ; trois furent perdus. Toutefois, le raid fut un succès, la plupart des bombes tombant sur le complexe Krupp dans la partie ouest de la ville et 500 maisons étant détruites[32]. Après une semaine d'interruption des opérations au-dessus de l'Allemagne à cause de la période de pleine lune, et profitant d'une prévision de nuages au-dessus de l'objectif, Harris choisit la nuit du 26 au 27 mars pour attaquer Duisburg dans une opération qui tourna très mal quand cinq des Mosquito chargés du marquage Oboe durent rentrer plus tôt à cause d'ennuis techniques. La force principale dut faire du mieux qu'elle put dans un raid totalement décentré, les participants, eux-mêmes, signalant que leurs bombes avaient été « dispersées dans une zone très large de la Ruhr »[33].

Plus tard, sur l'ordre du Cabinet de guerre et conformément à la politique de Casablanca d'attaquer Berlin « quand les conditions [conviendraient] à l'obtention de résultats particulièrement valables, défavorables au moral de l'ennemi ou favorables à celui de la Russie », il y eut deux raids sur la capitale allemande afin d'« augmenter » les effets de l'offensive réussie du maréchal soviétique S.K. Timoshenko, à Smolensk. Le premier eut lieu dans la nuit du 27 au 28 mars, un jour seulement ou presque après que le sergent C.E. McDonald, pilote de chasse du 403e Escadron abattu au-dessus de Lille en août 1941, qui venait juste de s'évader de son camp de prisonniers, eut passé une journée incroyable à « visiter » la capitale allemande alors qu'il s'acheminait (avec succès) vers Gibraltar. Il vit« très peu de dommages causés par les bombes » pendant son tour de la ville et pourrait n'en avoir vu guère davantage après le raid. Avec une force principale composée de 376 bombardiers lourds, dont trente et un Halifax des 405e, 408e et 419e escadrons, l'attaque fut jugée un échec total surtout parce que les avions éclaireurs avaient marqué deux points de visée dont aucun n'était précis. Les Allemands n'enregistrèrent que la chute de dix bombes d'explosif

brisant sur la ville, pourtant, à cause de la grande dispersion du bombardement, il y eut deux « coups » heureux : un sur un train militaire plein de permissionnaires venant du front russe, qui tua quatre-vingt soldats et en blessa 100 ; et l'autre sur un entrepôt de la *Luftwaffe* à onze milles au sud-ouest de la ville, qu'il détruisit avec tout le matériel radio et radar qu'il contenait. Heureusement, les pertes furent légères, neuf au total et seulement deux du 6e Groupe, même si, des équipages engagés, six rentrèrent plus tôt[34].

Le raid suivant sur Berlin eut lieu deux jours après, quand 149 Wellington, dont la moitié du 6e Groupe, furent également envoyés sur Bochum. Les deux attaques échouèrent lamentablement. Des conditions givrantes, des vents violents, que les météorologistes n'avaient pas prédits, et un marquage déficient amenèrent la force principale bien au sud de la capitale, tandis que Bochum fut épargnée à cause de longues trouées dans le marquage et (en ce qui concernait les Canadiens) parce qu'on avait choisi le marquage aérien au lieu du marquage au sol à l'aide de l'Oboe. Le 6e Groupe signala que « les commentaires sur l'opération furent généralement attristants ». Le *Bomber Command* perdit 6,4 % des avions envoyés sur Berlin et 8 % de ceux sur Bochum. Les nouvelles du 6e Groupe étaient encore plus déprimantes. Seulement six des vingt-trois équipages envoyés à Berlin trouvèrent l'objectif, quinze virent leur mission avorter et deux ne rentrèrent pas. Pendant ce temps, à Bochum, vingt-deux firent demi-tour prématurément et six furent portés disparus, soit un peu plus de 8 % des participants. Cela porta le total des pertes du mois contre des objectifs allemands à trente-trois, 4 % de ceux qui avaient participé, taux non catastrophique mais qui, tenant compte du transfert à venir du 405e Escadron au 8e Groupe et de la formation de la 331e Escadre, représentait une perte considérable en équipages entraînés[35]. Saint-Nazaire et Lorient furent aussi bombardées, cette fois-ci, par des raids assez limités qui s'avérèrent être les dernières tentatives de destruction des abris de sous-marins jusqu'en 1944. Le 6e Groupe envoya 106 équipages à Saint-Nazaire dans la nuit du 28 au 29 mars pour écraser ce qui restait de la ville, et dix-neuf à Saint-Nazaire et Lorient dans la nuit du 2 au 3 avril. Ils signalèrent un marquage précis dans les deux cas, et les zones portuaires des deux villes étaient en flammes. Toutefois, les installations sous-marines ne furent pas touchées et, comme la majeure partie de la population avait déjà été évacuée, il y eut peu de pertes[36].

Un sentiment de frustration commença à remplacer l'optimisme engendré par les quelques premiers raids de la campagne contre la Ruhr. L'Oboe ne donnait pas tout ce qu'on en attendait pour augmenter le nombre de bombardements dans les trois milles du point de visée, tandis que le H2S fut une grande déception lors des pénétrations profondes effectuées à ce jour. À Munich et Stuttgart, il s'avéra que moins d'un tiers des attaquants étaient arrivés dans la zone des trois milles. Cependant, comme l'officier radar de High Wycombe essaya de le souligner, ces récriminations au sujet du H2S étaient déraisonnables. Le matériel avait été conçu pour « permettre de larguer des bombes sur une zone construite particulière », expliqua-t-il, et l'on n'avait jamais envisagé que « tous les avions qui l'utiliseraient largueraient leurs bombes sur un point particulier dans une zone d'habitation ». Mais c'était plus facile à dire qu'à comprendre ou à accepter par Harris et

son adjoint Saundby et, malgré la preuve du contraire, la bataille de la Ruhr continua à être fondée sur l'hypothèse que le H2S était sensible et suffisamment fiable pour permettre à la plupart des équipages de faire beaucoup mieux que jusqu'à ce moment-là. Lorsque ceux-ci ne pouvaient se montrer à la hauteur, la stupidité plutôt que les limites inhérentes à leur équipement était plutôt citée comme en étant la raison[37].

Le 6e Groupe participa aux dix raids importants entrepris en avril. Au début du mois, le temps fut très couvert, forçant les avions éclaireurs à s'en remettre au marquage aérien, mais par la suite, l'amélioration du temps permit des attaques relativement précises sur Mannheim et Stettin au milieu du mois, et de nouveau sur Essen, dans la nuit du 30 avril au 1er mai. En fait, à Stettin, port principal à l'extrémité est (dans ce qui est maintenant la Pologne), l'image claire de la ville sur l'écran H2S et une bonne visibilité se combinèrent pour produire une attaque concentrée dans laquelle 81 % des photographies de bombardement furent prises à moins de trois milles du point de visée. On observa des incendies importants, une centaine d'acres (40 hectares) du centre-ville furent détruits et des installations publiques furent paralysées pendant une semaine[38].

Toutefois, à l'inverse de ce succès, il y eut l'énorme échec de Stuttgart, ville qui fut attaquée dans la nuit du 14 au 15 avril par « bonne visibilité, sans nuages », et où « la lune rendait l'identification de la rivière et de la ville » facile. Les équipages de l'ARC signalèrent que les « marqueurs furent également bien situés » et que, à la fin de l'opération, « toute la ville paraissait une masse brûlante ». Mais il y eut des « retours » importants du point de visée, et moins d'un cinquième des photos de bombardement furent marquées dans les trois milles. Deux nuits plus tard, les choses furent pires encore à Pilsen, le site d'une usine Skoda importante. Malgré la pleine lune, les avions éclaireurs prirent (d'une certaine façon par erreur) un asile à Dôbrany, à sept milles de là, pour leur objectif, le marquèrent complètement et déclenchèrent un raid important sur un village tchèque endormi sur la rivière Berouka. Les Canadiens furent totalement trompés comme la plupart des autres. « Par beau temps avec quelques nuages », le 6e Groupe signala, « ... le raid sur les ateliers Skoda semble avoir été le plus réussi. Les ateliers furent clairement identifiés et reçurent la plus grande partie des bombes même si l'on vit quelques déclenchements d'incendies et un grand feu dans la ville ». Ce fut peut-être les casernements de l'armée allemande qui furent touchés cette nuit-là, évidemment par accident, tuant 200 personnes. Même sans de telles erreurs, toutefois, avril fut un mois cruel pour le 6e Groupe. Bien que le nombre d'équipages prétendant avoir attaqué l'objectif principal s'éleva à 83 %, c'était encore le taux le plus faible du *Bomber Command* et 7 % de moins que le niveau atteint par le 4e Groupe. Le taux des missions avortées resta aussi élevé, soit environ 15 % des sorties[39].

Le taux de pertes du groupe lors de ces raids principaux avait grimpé jusqu'à 8 %, ce qui était encore beaucoup plus alarmant, alors que pour tout le *Bomber Command*, il était de 5 %, fait en lui-même assez troublant. De plus, la plupart des raids coûteux étaient arrivés en succession rapide. Huit équipages furent portés disparus à Stuttgart et huit autres ne rentrèrent pas deux nuits plus tard, quatre de Mannheim et quatre de Pilsen, ces derniers du 408e Escadron[40].

Harris étudia soigneusement les performances du *Bomber Command* au cours

du mois et devint de plus en plus mécontent. Avec des bombardements centrés entre quatre et cinq milles du point de visée, l'attaque sur Stuttgart avait été un échec total, nota-t-il le 16 avril ; et il fut convaincu que ses équipages se permettaient « d'être trompés » jusqu'au point de bombarder « toute concentration » de feu ou d'explosion (ou de leurres) sans vérifier leur position[41]. Une semaine plus tard, il se plaignit du fait que la force principale bombardait à l'avance, même avant que le 8e Groupe ait commencé son marquage[42], et le 5 mai il envoya encore une autre réprimande à ses commandants de groupe, leur donnant l'ordre de contrôler leurs formations d'une main plus ferme.

Il existe des preuves irréfutables que certains des frères les moins compétents ou plus faibles n'arrivent pas jusqu'à la cible dans des circonstances qui sont inexcusables même s'ils ont conservé une HPA approximative et même si le commandant de bord a fait de son mieux.

Il existe aussi des preuves irréfutables que lorsqu'un effort déterminé et compétent est déployé par tous les membres d'une force de plus de 300 bombardiers lourds pour atteindre le milieu de la cible, il en résulte des destructions presque totales.

Toutefois, quand on ne fait pas de tels efforts ou qu'ils ne réussissent pas, des visites répétées sur le même objectif doivent être effectuées qui ont pour conséquence des pertes beaucoup plus importantes et qui affectent en particulier les équipages les plus qualifiés et les plus braves. Nous ne pouvons pas nous le permettre et je vous demande ... de durcir la procédure d'annulation du crédit des sorties [pour l'achèvement d'un tour opérationnel] toutes les fois que la négligence ou le manque de volonté sont suspects.

Nous ne pouvons demander à nos meilleurs équipages de subir des pertes évitables, ou à l'effort opérationnel de diminuer à cause de ces négligences ou de ce manque de volonté.

Il se plaignait aussi du fait que trop d'équipages rataient le point de visée parce qu'ils effectuaient des manœuvres évasives qui, au-dessus « de cibles chaudement défendues » n'avaient pas « de sens ».

On augmente sérieusement les risques de collision. Cela n'entraîne pas d'économie d'avions. Les tentatives de virer pour s'éloigner de la *Flak* qui éclate devant vous ont autant de chances de vous mener vers le coup d'un autre obus hors de votre cap de départ. Une manœuvre évasive violente empêche les mitrailleurs de voir ou de toucher les chasseurs qui attaquent. Les bombardiers lourds ne peuvent pas « surpasser en manœuvre » des chasseurs bien pilotés. Enfin, les manœuvres évasives dans la zone de l'objectif rendent impossible la précision du bombardement et nécessitent, en conséquence, des attaques répétées ; cela conduit donc à un taux général supérieur de pertes pour atteindre un objectif donné ...

J'ai à peine besoin de souligner les résultats qu'on obtiendrait d'un bombardement fortement amélioré si, en fait, nous trouvons que les manœuvres évasives ne jouent pas et qu'une passe au cap sur la cible expose l'avion à moins de risque que les passes plus longues causées par des allées et venues ou par des manœuvres évasives violentes[43].

Harris eut bientôt des raisons d'être plus heureux. En même temps que les raids précis sur Turin et les ateliers d'armement Schneider au Creusot, à

170 milles (272 km) au sud de Paris, le *Bomber Command* réussit un des plus grands coups de relations publiques de la guerre dans la nuit du 16 au 17 mai. Dix-neuf Lancaster du 617^e Escadron, comprenant vingt-neuf navigants de l'ARC, attaquèrent Möhne, Eder, Sorpe et d'autres barrages dans la Ruhr, faisant une brèche dans les deux premiers et déclenchant une inondation spectaculaire qui, quoique brève, alla aussi loin qu'Essen. L'alimentation électrique de la Ruhr fut interrompue et des récoltes furent détruites mais, « en comparaison des pertes épouvantables que les attaques de la terreur causèrent dans les villes allemandes », le général Kammhuber rappela que « ... les attaques de barrage furent moins importantes » ; un fait que Harris a peut-être admis dans ses mémoires là où il reconnaît que l'opération Chastise n'était qu'un « incident dans la bataille de la Ruhr ». Le barrage d'Eder, par exemple, n'était même pas un réservoir industriel ou hydroélectrique, tandis que celui de Sorpe, probablement le plus important de tous, n'eut pas la priorité. Mais rien de cela ne fut révélé à l'époque, alors qu'il était important de penser que Chastise « devait sans aucun doute avoir causé une grande peur et un grand abattement en Allemagne »[44].

En même temps que Chastise, et pour traduire l'expansion continue du *Bomber Command*, High Wycombe entreprit seize opérations principales de 600 sorties chacune entre le 5 mai et le 24 juillet, quand la bataille de la Ruhr touchait à sa fin. Un chargement record de bombes fut emporté dans la nuit du 23 au 24 mai lorsque 826 avions (y compris 662 quadrimoteurs) furent envoyés sur Dortmund ; grâce au meilleur temps de l'été, le nombre des bombardements dans les trois milles du point de visée fut estimé jusqu'à 80 %. Dans la nuit du 29 au 30 mai, quand ce chiffre fut atteint à Wuppertal parce que les avions éclaireurs de secours (y compris le 405^e Escadron) furent capables de remplir le vide laissé par des trouées dans le marquage initial de l'Oboe, le district de Barmen subit une attaque féroce qui endommagea gravement ou détruisit 8 000 maisons, et l'on estima que de nouveaux raids étaient inutiles sur cette partie de la ville. À Duisburg, où le *Bomber Command* s'était cassé le nez à la fin mars, 77 % des 572 équipages de la force principale furent au-dessus de la zone dans la nuit du 12 au 13 mai. Grâce à un marquage presque parfait, ils dévastèrent le centre de la ville, endommageant 18 000 maisons, détruisant quatre aciéries et coulant près de 19 000 tonneaux de navires[45].

Josef Goebbels, ministre de la Propagande d'Hitler, se limita lugubrement à écrire dans son journal qu'« on n'a pas besoin d'être grand mathématicien pour prédire quand une grande partie de l'industrie de la Ruhr sera hors d'état de fonctionner »[46]. Harris, de son côté, était encouragé par les résultats récents et envoya à ses équipages un message assez différent de celui qu'il avait publié un mois auparavant. Après les avoir félicités pour leurs résultats à Berlin, Stettin, Munich et Nuremberg, il expliqua que « tout cela et plus encore n'ont constitué tout au plus que des incidents dans votre tâche principale de détruire la Ruhr ».

Vous y avez déjà largement réussi. Cologne est plus qu'à moitié détruite. Düsseldorf clame lugubrement qu'elle a été frappée encore plus fort. Le complexe de Duisburg, Ruhrort, Hamborn est au moins aussi actif à panser ses blessures qu'à s'occuper de la production de guerre ... Essen ... est en ruine et à toutes fins pratiques une ville morte ...

et quant à Barmen, le repérage photo de nuit et ce que les équipages ont vu nous assurent de ce qui nous sera révélé quand la fumée se sera dispersée ... Vous avez jeté à la rue un nombre non divulgué et probablement la plus grande partie des ouvriers compétents essentiels de ces zones, et vous avez rendu leurs conditions de vie intolérables. Les dommages directs aux industries de guerre ... ont eu les conséquences les plus profondes sur toutes les activités de guerre ennemies ... Vous allez maintenant poursuivre pour battre l'ennemi à plate couture[47].

Malgré un marquage confus le 11, lorsqu'un Mosquito éclaireur largua ses fusées à quatorze milles de là, 83 % de la force principale bombardèrent dans les trois milles du point de visée à Düsseldorf, provoquant une zone d'incendies de quinze milles carrés, détruisant soixante usines, tuant 1 189 personnes et en jetant à la rue 140 000 autres. Les résultats à Krefeld, dix jours plus tard, furent de la même facture, avec la moitié du centre-ville (dont 6 000 maisons) brûlée. La moitié Eberfeld de Wuppertal fut durement touchée par une attaque très concentrée dans la nuit du 24 au 25 juin, lorsque 6 000 maisons furent détruites et qu'une petite tempête de feu fut créée sur une aire d'environ trois milles carrés (23 km carrés). Bien sûr, il y eut des échecs quand les nuages obscurcissaient l'objectif ou que le marquage des avions éclaireurs était trop léger ou pas assez précis, mais étant donné la taille de la force principale qui était maintenant envoyée on pouvait encore effectuer des dommages considérables même quand le bombardement était dispersé. L'illustration la plus évidente de ce type de démolition heureuse et inattendue eut lieu dans la nuit du 28 au 29 juin. Malgré 10/10 de nuages et le retard des avions éclaireurs, une attaque dispersée sur Cologne tua 3 400 personnes, détruisit 6 400 maisons et élimina 43 usines – des dommages beaucoup plus importants que ceux qui furent causés quatre nuits plus tard quand 80 % d'une force principale encore plus importante furent marqués à l'intérieur des trois milles du point de visée[48].

Sur le plan du nombre de maisons qui pouvaient être détruites, des usines endommagées ou des civils tués – 2 900 en avril, 7 700 en mai, 9 100 en juin et 45 000 en juillet[49] – le *Bomber Command* devenait une trique de plus en plus efficace. Mais une trique imprévisible et aussi sans discernement. Toutes les usines n'avaient pas la même valeur pour l'économie de guerre allemande ; tous les mains d'œuvre qui perdirent leur maison ne participaient pas à des travaux de guerre cruciaux ; et toutes les routes bloquées par les gravats n'étaient pas des voies de communication importantes. De plus, alors que le *Ministry of Economic Warfare* (MEW) conclut que les bombardements avaient des répercussions sur toutes les branches de l'économie allemande, en juin 1943, il nota aussi que la plupart des dégâts causés aux installations industrielles pouvaient être compensés par le surplus de capacité des usines qui existaient en Allemagne[50].

Ce que le MEW ignorait, c'était que l'Allemagne commençait tout juste à rationaliser ses industries de guerre de façon que certains des dégâts dont Harris s'était déjà vanté soient causés à des industries non indispensables. Après dix mois de bombardement, aussi peu que six semaines de production avaient été perdues dans la Ruhr, semble-t-il. De plus, la chute de la production n'était que temporaire : dans les régions sérieusement bombardées, elle reprenait son rythme

au bout d'un mois ou deux. Chose encore plus pertinente, la dispersion des usines importantes, qui avait commencé à une petite échelle en 1942, s'accéléra en 1943 si bien que les attaques du *Bomber Command* contre les villes visaient les secteurs de moins en moins importants de l'économie allemande. Pour ces raisons, Albert Speer, le ministre de l'armement d'Hitler, conclut qu'à lui seul, le bombardement de zone n'était pas la menace principale pour la production de guerre. Par comparaison, l'effort de « destruction des maisons » avait des effets plus durables et potentiellement graves puisque il n'y avait pas de surplus de locaux d'habitation en Allemagne. Le peuple n'avait qu'à « partager » ; mais, même si le nombre des sans-logis et, sans doute, des misérables, augmentait parmi la population civile allemande, l'analyse d'après-guerre de leur moral indique que son déclin, quoique cumulatif, commença au plus tôt vers la mi-1944 et que même alors, il ne put être attribué seulement ou même principalement au bombardement[51].

Il y avait une préoccupation plus immédiate : même si le *Bomber Command* évitait les périodes de pleine lune, si favorables à la *Luftwaffe*, le taux de ses pertes au cours de ces raids principaux avait augmenté régulièrement jusqu'à atteindre 5,4 % en juin, tandis que celui des opérations toutes les nuits étaient de 4,3 %. (Pour les équipages de Stirling et de Halifax, le taux était de 6 %.) En attaquant la Ruhr, Harris s'en était pris aux éléments les plus forts du système de défense aérienne de l'Allemagne et il n'avait pas gagné[52].

Pour le 6e Groupe, les mois de mai, juin et juillet 1943 furent les pires mois même par rapport à avril. Alors que le taux d'annulation des missions lors des raids principaux tomba de près de 19 % en mars à environ 11 % en juillet, le pourcentage de bombardements des cibles principales resta à son plus bas niveau dans tout le *Bomber Command*. Tandis que les non-navigants travaillaient mieux et avaient réduit le nombre des pannes techniques conduisant à des avortements de mission en dépit des coupures en techniciens anciens au profit de la 331e Escadre, un représentant du *Royal Aircraft Establishment*, lors d'une visite aux Canadiens à la fin septembre 1943, entendit des plaintes fréquentes au sujet du « manque de personnes suffisamment entraînées » qui, observa-t-il, « doit se traduire dans un piètre entretien du matériel et des pannes de plus en plus nombreuses »[53].

Il y eut deux périodes distinctes quand le taux de pertes du 6e Groupe monta à 11,5 % – entre les nuits du 11 au 13 mai et du 21 au 25 juin – et la nuit la plus terrible de toutes pour le groupe entier eut lieu du 12 au 13 mai quand huit des soixante sorties (13,3 %) ne rentrèrent pas de Duisbourg. Les chasseurs de nuit étaient sortis en force, mais la Flak était également très dense. Elle revendiqua un des deux équipages du 426e Escadron perdus cette nuit-là, tuant le second pilote*, mais pas avant que le navigateur, le capitaine d'aviation G. Miller, ait fait un effort magnifique pour maintenir le Wellington en vol. « En utilisant à la hâte des cartes de tissu », il réussit à réparer les conduits de carburant touchés et

* Même si les bombardiers n'avaient plus deux pilotes dans leur équipage normal, les nouveaux pilotes qui sortaient des UEO accompagnaient des équipages expérimentés au cours d'au moins un raid avant de devenir opérationnels avec leur propre équipage.

ensuite « épissa les commandes d'élévateur avec des fils d'antenne ». Grâce à cela, le pilote fut capable de faire voler son appareil touché jusqu'à la côte belge quand, après avoir perdu trop de carburant, il ordonna à son équipage de sauter en parachute[54].

Six sautèrent et cinq furent capturés. Le sixième, le sergent de section O.W. Forland, le mitrailleur arrière qui, dans la vie civile, avait été riveur dans une usine aéronautique – et n'aurait peut-être pas dû être autorisé à rejoindre l'ARC à cause de cela – échappa à la capture. Atterrissant dans un marais loin du reste de l'équipage, il enleva rapidement ses vêtements de vol et commença à se diriger vers le sud. Souffrant d'une légère blessure au genou qu'il se fit quand il toucha le sol, il décida bien vite, toutefois, qu'il ne pouvait continuer, rampa dans un fossé et dormit. Ayant récupéré un peu, il marcha pendant douze heures le jour suivant jusqu'à ce que la vue de trois soldats allemands l'ait obligé à se cacher rapidement.

Dans ma hâte pour les éviter, je laissai tomber et perdis ma deuxième boussole. Cette nuit-là, je dormis dans les bois. Le matin suivant, 14 mai, je traversai la ligne de chemin de fer Spa-Stavelot près de Hochai. Là je vis un ouvrier. Je ne pouvais parler que l'anglais, mais je lui montrai mes insignes [de grade] et il réussit à me confirmer les points de mon orientation. Un peu plus tard, j'atteignis un panneau indicateur marqué Malmedy et Liège. Je suivis celui qui indiquait Liège.

Je découpai alors la partie supérieure de mes bottes de vol et attachai les semelles de caoutchouc à mes souliers de marche avec des bandes arrachées à ma trousse « d'évasion ». Tout en étant conscient les risques que je courais, je décidai de marcher le long de la route même si [c'était] en plein jour.

À environ 16 h 30, je rencontrai un homme poussant une bicyclette. Je lui montrai ma carte et dis en le questionnant « Liège ? ». Il me prit à l'écart de la route et m'indiqua que j'étais à vingt kilomètres de Liège. Il m'avertit aussi évidemment d'éviter Spa puisque c'était plein de troupes allemandes. Il me donna cent francs belges et finalement m'amena dans une ferme isolée à proximité. Là, je montrai au fermier mes médailles d'identité et on me donna de la nourriture et je fus le bienvenu. Le matin suivant, 15 mai, une femme vint me voir. Elle me parla en allemand puis en anglais, emporta mes médailles d'identité et me posa un certain nombre de questions sur l'avion et les noms des autres membres de mon équipage. Elle semblait douter énormément de mon identité. Finalement, je lui montrai quelques cigarettes canadiennes, qui semblèrent la convaincre. Plus tard, elle me déclara que si j'avais été un Allemand déguisé en Canadien, je n'aurais pas résisté à la tentation de les fumer moi-même.

Elle m'enleva alors mon uniforme de la RAF et le fermier me donna des vêtements civils. Je conservai mes souliers de marche Oxford [que l'on portait dans les bottes de vol canadiennes]. Je restai là jusqu'au 1er juin 1943. Au cours de cette période, je fus photographié par la femme, qui me rendit visite plusieurs fois. Elle me déclara qu'un des membres de mon équipage avait été capturé par un garde forestier allemand immédiatement après son atterrissage et qu'il lui avait malheureusement déclaré que l'équipage était composé de six personnes au lieu de cinq normalement. Puisque des Allemands avaient trouvé un corps dans l'avion et plus tard avaient capturé trois autres membres, ils poursuivaient des recherches locales pour trouver le sixième homme qui n'était un autre

que moi-même. Pour cette raison, je dus passer pas mal de temps à dormir dans les bois plutôt que dans une ferme. Le fermier me déclara que la police à motocyclette allemande munie de jumelles patrouillait constamment le district pendant le jour.

Le 1er juin 1943, on arrangea le reste de mon voyage à partir de là[55].

Forland quitta Gibraltar le 12 juillet et fut de retour en Angleterre le 14, deux mois exactement après avoir sauté en parachute.

Même s'il ne nous a pas laissé de récit sur la façon dont il réussit à traverser la Belgique et la France occupées pour atteindre l'Espagne puis Gibraltar, il ne fut pas le premier à suivre cette route ni le dernier. Organisé par une artiste de vingt-cinq ans, Andrée de Jongh, et son père Frédéric, un réseau d'évasion sous la houlette des renseignements militaires britanniques (MI9), nom de code Comet, existait en Belgique depuis 1941. Andrée et son père avaient en personne escorté plus de 100 évadés de Belgique, via Paris, par les Pyrénées occidentales jusqu'en Espagne. Il y a de fortes chances que le sergent de section Forland ait été aidé par ce groupe. S'il en fut ainsi, il eut de la chance pour de nombreuses raisons, même s'il avait été fidèle aux conseils du MI9 donnés à tous les équipages : s'éloigner de la zone d'atterrissage, éviter les villes et rechercher de l'aide dans les fermes et les églises isolées. Le fait qu'il ait dû rester caché la première nuit peut l'avoir sauvé de la poursuite et des cris initiaux des Allemands. En plus de cela, les Allemands avaient commencé à infiltrer Comet à la fin de 1942, arrêtant Andrée de Jongh et sa sœur au début de 1943 ; probablement juste avant que Forland ne traverse Paris. Frédéric fut trahi et arrêté alors qu'il était en compagnie de cinq aviateurs britanniques et d'un Américain. Il fut emmené et abattu ; les autres furent envoyés dans des camps de prisonniers. Toutefois, les de Jongh avaient choisi leurs aides avec précaution et Comet dura jusqu'en 1944[56].

La Flak était un danger toujours présent contre lequel même les aviateurs chevronnés ne pouvaient faire grand-chose. Dans la plupart des circonstances, un virage à gauche ou à droite, une ressource ou un piqué pouvait amener aussi facilement un bombardier dans la trajectoire de l'obus suivant que lui permettre de maintenir son cap. Les rencontres avec les chasseurs de nuit étaient différentes. Même lorsqu'il utilisait le radar AI, l'ennemi pouvait être évité s'il était aperçu à temps et si le bombardier effectuait des manœuvres évasives appropriées. La vigilance était la clé, même s'il semble qu'elle ne pouvait pas toujours être tenue pour acquise pendant six ou sept heures d'affilée dans les airs. Les pilotes ont rappelé comment ils ennuyaient leurs mitrailleurs (mais peut-être les maintinrent-ils en vie) en leur demandant fréquemment des comptes rendus de situation. Au printemps 1943, l'introduction du Monica aida la situation. Il s'agissait d'un radar monté dans la queue qui détectait l'approche des avions de l'arrière et émettait automatiquement des bips d'avertissement dans l'intercom. Mais comme Monica n'établissait pas la différence entre les chasseurs ennemis et les autres bombardiers dans le courant, les équipages ne pouvaient pas être absolument sûrs de celui qui les suivait. Certains aviateurs, à tout le moins, devinrent plus crispés que jamais, en particulier lors d'attaques très concentrées, lorsque leur casque d'écoute grésillait sans arrêt. Il fallait un dispositif plus

sélectif. En partie à cause d'une mission courageuse et réussie effectuée par cinq Canadiens et un opérateur radio anglais dela 1474e Escadrille de la RAF, basée à Gransden Lodge*, un tel équipement devint lui aussi disponible au printemps 1943.

Les renseignements air avaient longtemps soupçonné que l'ennemi utilisait un radar AI. En fait, ils présumaient même que sa gamme de fréquences était à peu près la même que celle du *Würzburg* – une des raisons qui rendait difficile sa découverte. Mais jusqu'à ce qu'ils aient obtenu des preuves solides de son existence et de ses caractéristiques, ils n'avaient que peu de raisons d'essayer de mettre au point des contre-mesures appropriées. À l'automne 1942, le problème devint plus urgent quand les pertes dues aux chasseurs augmentèrent alors que la *Luftwaffe* contrait bien les tactiques des courants de bombardiers introduites après le dernier raid de mai contre Cologne. Il ne fut pas nécessaire d'être très persuasif pour convaincre High Wycombe qu'il valait la peine d'envoyer un avion de reconnaissance en tant qu'appât et d'essayer de trouver l'AI allemand grâce à des écoutes électroniques.

D'abord, cela se fit en totale indépendance des opérations de bombardement normales, alors que des équipages spécialement entraînés et équipés effectuaient des vols au-dessus des lignes Kammhuber. C'est précisément pour cette raison que les efforts échouèrent. Les Allemands devinèrent le but de ces tentatives et refusèrent de s'y prêter. Dans la nuit du 3 au 4 décembre 1942, en conséquence, on décida d'adopter une approche différente. Le Wellington du sous-lieutenant d'Aviation T. Paulton accompagnerait le courant de bombardiers presque jusqu'à Francfort, l'objectif de la force principale pour cette nuit-là, et virerait alors au nord dans un effort pour convaincre l'ennemi qu'il n'était rien de plus qu'un malheureux traînard, mûr pour se faire ramasser. Le complot marcha parfaitement. Peu de temps après le virage, le bombardier fut accroché par un Ju 88 équipé du *Lichtenstein* dont le radar AI fut tout de suite identifié, et le sergent de section William Bigoray, l'opérateur radio, fut capable d'envoyer deux messages donnant tous les détails de la transmission que ses camarades d'équipage obtenaient. Toutefois, ils en payèrent le prix. Le chasseur se rapprocha pour l'attaque et, malgré les meilleures tentatives de Paulton pour s'en sortir par des manœuvres évasives, son appareil fut touché plusieurs fois avant que l'ennemi ne soit, semble-t-il, à court de munitions. Quatre membres d'équipage furent blessés, deux d'entre eux gravement. Les deux tourelles étaient hors service ; les moteurs tournaient dangereusement à plein régime, les commandes ayant été bloquées ou détruites ; l'aileron droit avait été arraché ; les circuits hydrauliques étaient brisés et le navigateur pouvait difficilement lire ses cartes tachées de sang. Se battant avec les commandes, Paulton fut néanmoins capable d'atteindre l'Angleterre où, ayant largué par parachute Bigoray (les jambes abîmées de l'opérateur radio ne pouvaient soutenir l'évacuation d'un appareil abattu), il s'écrasa avec succès dans la Manche au large de Deal sur la côte de Kent.

* Il semble que c'est le bon moment de rappeler une fois de plus que la majorité des navigants de l'ARC servait dans des escadrons britanniques ou d'autres pays du Commonwealth au cours de la guerre. Cette histoire, qui traite de l'ARC en tant qu'organisation opérationnelle, ne raconte pas normalement leur expérience et c'est regrettable.

Bigoray atterrit sain et sauf, et avec le reste de l'équipage, qui fut rapidement sauvé, fut capable de confirmer les données qu'il avait transmises alors qu'il était encore en vol au nord de Francfort[57]*.

On avait trouvé la fréquence du *Lichtenstein* – c'était la même que celle du *Würzburg* – et grâce à cette information, il fut relativement facile de produire Boozer, un détecteur récepteur passif réglé sur la même fréquence. Supérieur au Monica parce qu'il ne pouvait donner de fausses alarmes – avec Boozer, il n'y avait aucun doute si l'ennemi utilisaient les radars en question – le dispositif avait néanmoins des limites importantes. Répondant comme il le faisait aux radars *Würzburg* et *Lichtenstein*, Boozer n'était pas supérieur à Monica pour fournir aux équipages des avertissements spécifiques et directs en cas d'attaque imminente de leur avion ; et partout où la Flak avait une conduite radar, Boozer risquait tout autant que Monica de donner une alarme continue et par conséquent inutile. Et, bien sûr, il n'avertissait nullement de l'approche des chasseurs qui n'utilisaient pas leur radar ou qui n'en étaient pas équipés du tout[58].

Les chasseurs bimoteurs, qui étaient le soutien principal d'*Himmelbett*, utilisaient énormément leur radar. Dans la nuit du 3 au 4 juillet, toutefois, il y eut quelque chose de nouveau lorsque des chasseurs monomoteurs sans radar furent rencontrés en force dans les lignes de Kammhuber[†]. « Averti par MONICA qu'un avion se rapprochait », l'adjudant G.F. Aitken, mitrailleur arrière à bord d'un Halifax du 419ᵉ Escadron, donna l'instruction à son pilote « de piquer, monter et virer à gauche et à droite pour qu'[il] puisse effectuer une recherche de chasseurs ».

Je ne pouvais rien voir. Les sons émis par le Monica devenaient de plus en plus rapides, aussi je demandai au pilote d'effectuer des manœuvres évasives violentes. Au même instant, un Me 109 arriva de l'arrière gauche en dessous et tira une rafale moyenne. [Je] demandai au pilote de piquer et d'effectuer une vrille. L'avant de l'avion fut touché. Le chasseur dégagea à droite, [et] quand il arriva au-dessus de l'horizon, je l'aperçus et tirai une courte rafale. Les sons [du Monica] redevinrent rapides et je demandai au pilote de piquer à gauche. Le chasseur dégagea à droite et monta ; quand il atteignit l'horizon, je pressai les boutons des canons qui refusèrent de tirer. Je réarmai immédiatement deux canons quand les sons redevinrent plus rapides une fois de plus. Je demandai au pilote de piquer à gauche une fois de plus et le chasseur tira une rafale moyenne qui rata notre avion. Le chasseur dégagea à droite et monta. J'obtins une visée sur le chasseur ennemi, mais les canons ne voulaient pas tirer. Je demandai au pilote de monter à droite et je réarmai les deux autres canons ; au même moment un deuxième avion ennemi revint de dessous et de face et il tira une longue rafale qui frappa le réservoir extérieur droit qui prit immédiatement feu. Les canons refusèrent de fonctionner dans cette attaque aussi. Tous

* Le sous-lieutenant d'Aviation Harold Jordan de la RAF, qui avait été le premier à découvrir la transmission du *Lichtenstein* et fut rendu aveugle au cours de l'engagement avec le Ju 88, reçut la DSO ; Paulton et le sous-lieutenant d'Aviation William Barry, le navigateur, reçurent la DFC ; et Bigoray et le sergent Everett Vachon, le mitrailleur arrière, reçurent une DFM.

† Ces chasseurs monomoteurs faisaient partie des expérimentations de *Wilde Sau* menées par le major Hajo Hermann, et Hermann, lui-même, enregistra sa première victoire cette nuit-là.

ces incidents arrivèrent à environ vingt milles au nord de Bruxelles. Les canons furent essayés au-dessus de la mer et fonctionnèrent parfaitement.

Le pilote donna ordre à son équipage expérimenté de sauter en parachute, mais ni lui ni deux autres ne réussirent à le faire. Les cinq qui sautèrent furent capturés et le 419e perdit huit hommes dont l'expérience moyenne était de plus de vingt missions[59].

Au cours de ces quelques semaines passées, le 419e n'avait pas eu beaucoup de chance, perdant douze équipages – un peu moins de la moitié de ses effectifs – en tout juste un mois, et vingt-deux en quatre mois, lors d'attaques d'objectifs allemands. Le 408e en perdit encore plus, vingt-huit au cours de la même période, tandis que les 428e et 429e eurent tout juste moins de vingt équipages qui ne rentrèrent pas. Les autres escadrons de l'ARC, qui avaient tous été retirés des opérations alors qu'ils se transformaient sur de nouveaux types d'appareils, ou qui avaient entamé la bataille en retard, perdirent moins de quatorze équipages[60]. Toutefois, aucun commandant ne fut remplacé à cause de ces pertes parce que, fort judicieusement, les pertes n'étaient qu'un facteur parmi un certain nombre, dont la discipline, le moral, la disponibilité, les taux d'accidents et aussi le nombre de missions avortées, qu'on prenait en considération dans les décisions de cette nature.

Toutefois, le taux de pertes total du 6e Groupe au-dessus de l'Allemagne depuis le début mars – 8,8 % – était une cause de souci et, comme nous le verrons, il tint occupés pendant un certain nombre de mois les scientifiques de la recherche opérationnelle à High Wycombe et à Allerton Park. Le fait toutefois de se concentrer totalement sur la participation des Canadiens à la bataille de la Ruhr non seulement déforme ce que les escadrons de l'ARC effectuaient mais encore exagère les risques qu'ils couraient. Sur les 911 sorties de mouillage de mines effectuées par le 6e Groupe en 1943, 258 eurent lieu pendant cette période[61].

À la fin de 1942, on estimait que les opérations Gardening avaient coulé ou endommagé 340 navires. En fait, il y en eut 383. De plus, le mouillage de mines avait forcé l'ennemi à détourner des ressources considérables, peut-être jusqu'à 500 navires et 20 000 marins et techniciens, pour trouver des contre-mesures, avait retardé le départ de convois côtiers et les avait obligés à prendre des routes éloignées des zones récemment minées[62]. Il avait ralenti la livraison de matières brutes à l'industrie dans la Ruhr et gêné l'approvisionnement en hommes et en matériel du front oriental. En même temps, le mouillage de mines restait une méthode favorite d'adaptation aux opérations des nouveaux équipages, escadrons et même du 6e Groupe. De plus, les opérations Gardening étaient un faire-valoir utile qui permettait à Harris et Portal, lorsque l'amirauté leur demandait de faire plus pour la marine, de répondre que le *Bomber Command* en faisait déjà assez. En 1943, par conséquent, le *Bomber Command* entreprit de mouiller au moins 1 000 « légumes » par mois[63].

Quoique très éloigné du cœur des défenses aériennes de l'Allemagne, le mouillage de mines n'était pas toujours facile ou totalement sans risques. Les

« jardins » les plus importants étaient situés dans les canaux de navigation principaux où l'eau n'était ni pas assez profonde (moins de trente pieds) ni trop profonde (plus de 100 pieds) pour l'emploi efficace de mines. Mais à moins que les champs de mines ne fussent à portée du Gee, il n'était pas possible de repérer la zone de l'objectif sans travailler à partir d'un point de référence terrestre, de préférence à moins de vingt milles (32 km) de là. Quand les équipages ne pouvaient trouver le point de référence à partir duquel ils effectuaient une passe chronométrée sur le « jardin », ils avaient l'ordre de ramener leurs mines ou, si ce n'était pas possible, de les larguer de façon telle qu'elles présentent toutes les conditions de sécurité, en eau profonde, à au moins soixante-dix milles de la Grande-Bretagne[64]. Puisque les sorties Gardening étaient souvent planifiées quand les prévisions des météorologistes pour les objectifs terrestres étaient mauvaises et que les systèmes climatiques s'étendaient souvent de l'Allemagne centrale jusque loin au nord, les équipages avaient parfois des largages considérables à faire. Dans la nuit du 27 au 28 avril, par exemple, douze des trente sorties du 6ᵉ Groupe retournèrent plus tôt, n'ayant pas réussi à trouver leur point de repère ; et dans la nuit du 21 au 22 mai, cinq des sept appareils du 429ᵉ Escadron revinrent avec leur chargement complet[65].

Jusqu'en mars 1943, les mines devaient être larguées de 4 000 pieds (1 300 m) ou en dessous, pour des raisons de précision et à cause du mécanisme d'armement de la mine. Étant donné le nombre des petits calibres de la Flak que l'ennemi avait placés dans le Nord, en particulier pour défendre Kiel, Lübeck, Rostock et Stettin, ainsi que les canaux étroits autour des îles de la Baltique et dans l'embouchure de l'Elbe, le vol à de telles altitudes était dangereux. Le 15 mars, des modifications ayant été faites au fonctionnement interne de la plupart des mines, l'altitude maximale pour les opérations Gardening passa à 6 000 pieds (2 000 m), à condition que cela ne doive pas servir d'excuse à un manque de précision.Toutefois, quelles qu'aient été les protections supplémentaires que ces modifications fournissaient, elles furent de courte durée puisque des mines d'un nouveau type, incorporant un déclenchement et un mécanisme de tir acoustique et magnétique pour rendre le dragage plus difficile, furent introduites en avril et devaient être mouillées à partir de 1 000 jusqu'à 3 000 pieds.

Simple coïncidence, au même moment, on se rendit compte que voler aussi bas entraînait des risques autres que la Flak. Les données précises de l'altimètre dépendaient de la pression barométrique correcte introduite dans le dispositif, mais comme les équipages traversaient des fronts, en particulier près et au-dessus de l'océan, on remarqua que la pression barométrique changeait assez pour décaler l'altimètre d'au moins quatre cents pieds. Quelques équipages s'étaient écrasés à cause de ça. D'autres, étant passés très près, et par conséquent, compensant positivement, volaient plus haut qu'ils auraient dû. Au début mai, chacun reçut donc de nouvelles pyrotechnies – « calibrateurs d'altimètre Flash » – qu'ils devaient déclencher chaque fois qu'ils avaient un doute sur la véracité de l'affichage altimétrique, ce qui leur permettait de faire des corrections en cas d'erreur[66].

En mars 1943, le 6ᵉ Groupe monta 111 sorties Gardening au cours de six nuits, et 103 lors de six nuits, le mois suivant. La plupart d'entre elles visaient les *U-boote* qui opéraient à partir des ports du golfe de Gascogne et de Bretagne et

elles atteignirent leur point culminant lors d'une grande opération (Pruning, 160 sorties) dans la nuit du 27 au 28. La nuit suivante, l'accent fut mis sur la baie de Helgoland et la Baltique. Dans l'opération Weeding, le *Bomber Command* effectua 226 sorties Gardening, dont trente-sept furent menées par les équipages du 6e Groupe. Destinées à compléter l'offensive soutenue sur la Ruhr de même que le récent bombardement important sur Stettin, les opérations Pruning et Weeding furent extrêmement réussies, comptant pour vingt-quatre navires coulés et endommagés. Il y eut aussi des rapports suivant lesquels tous les navires sur la route Elbe–Hoek Van Holland naviguèrent par la suite avec « des bouées d'épave numérotées et attachées », pour faciliter leur sauvetage rapide. Alors que l'opération Pruning se passa presque sans incident, l'opération Weeding amena les équipages près d'une Flak dense au-dessus du Helgoland et autour de l'embouchure de l'Elbe, laquelle revendiqua la plupart, sinon la totalité, des vingt-deux appareils (10 %) perdus. Dans le 6e Groupe, trois ne rentrèrent pas (8 %), dont deux du 428e Escadron[67].

Le *Bomber Command* (et le 6e Groupe) ne pouvaient se permettre de nombreuses nuits comme celle du 28 au 29 avril. Même les opérations Gardening particulières comme les Weeding étaient destinées à familiariser les nouveaux équipages et les nouveaux escadrons aux opérations, et à fournir une utilisation utile mais en relative sécurité des avions anciens qui n'étaient pas adaptés aux risques des pénétrations profondes. Elles n'étaient pas censées coûter plus de 10 % des sorties envoyées. Avec l'arrivée de l'été et de ses nuits plus courtes, alors que les risques d'interception étaient plus grands, et étant donné tous les indices selon lesquels les défenses allemandes dans la Baltique avaient été renforcées, l'intensité du mouillage de mines tomba. Presque tout le mouillage était maintenant limité aux opérations contre les ports français, beaucoup moins défendus, du golfe de Gascogne et de Bretagne. Il en résulta que seulement trois équipages du 6e Groupe furent portés disparus entre mai et juillet, soit 2 % des sorties, ce qui ramena le taux de pertes général des opérations Gardening depuis février à 3,8 %[68].

Les succès relatifs des opérations récentes de mouillage de mines furent les seules bonnes nouvelles qui parvinrent à Allerton Park, car les résultats du 6e Groupe, dans presque toutes les catégories, étaient parmi les pires du *Bomber Command*. La disponibilité plafonnait autour de 60 % ; le nombre des équipages manquant de fibre morale et déclarés « irrésolus », quoique de 0,45 % seulement en juin, était le deuxième en importance dans le commandement, et le nombre d'appareils Gee hors d'usage à tout moment était d'environ 15 %, soit 6 % de plus que le pire groupe suivant, le 4e. De même, alors que le nombre des équipages signalant qu'ils avaient attaqué l'objectif principal lors d'opérations Gardening et de bombardements augmenta, lentement mais régulièrement, de 83 %, en avril, à 89 %,en juillet, tous les autres groupes de la force principale firent mieux[69]. Les données les plus nettes et les plus troublantes, toutefois, se rapportaient aux taux des pertes (voir le tableau 4).

Toutes ces preuves indiquent très fortement que quelque chose ne marchait pas dans le groupe canadien. Des douleurs de croissance avaient été prévues,

TABLEAU 4
Taux des pertes du *Bomber Command* lors des opérations de nuit, par groupe, février–juillet 1943

	Pourcentage des sorties effectuées					
Groupe	N° 1	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 8
Février	1,4	3,3	1,3	2,7	1,8	1,4
Mars	2,1	3,2	2,9	2,2	2,8	3,7
Avril	4,4	5,1	5,4	3,2	5,1	5,2
Mai	3,4	5,3	5,7	3,8	6,8	3,5
Juin	4,8	4,9	4,4	3,8	7,1	5,1
Juillet	2,5	3,8	3,4	2,7	4,3	2,7

bien sûr, et surtout par le commandant en chef lui-même qui avait déjà des doutes sur la compétence des aviateurs de grade supérieur des dominions : « Le type de commandant de peu de valeur que les dominions semblent fournir est un sérieux aspect du problème, la plupart étant des reliquats d'un passé préhistorique. Au mieux, ils sont totalement inexpérimentés, et au pire, ils sont affreux. L'autre jour, j'ai entendu un commentaire selon lequel les équipages d'avions de combat canadiens donnaient libre cours à des objections graves contre le fait d'être commandés par des officiers dont l'expérience était limitée à « six mois d'entraînement aérien et à vingt-huit ans d'intrigues politiques »[71]. » Il ne fait pas de doute que Harris se permit quelque exagération pour donner son point de vue, mais sa préoccupation n'était pas entièrement sans fondement. Avec de tels petits groupes d'officiers de la force régulière d'avant-guerre dans lesquels il fallait faire son choix, les forces aériennes des dominions, y compris l'ARC, étaient fort embarrassées pour fournir des personnalités dont les états de service étaient proches de ceux de leurs homologues britanniques. Brookes, sans le vouloir, a pu renforcer les soupçons de son commandant en chef. Déjà en avril 1943, un mois après le début de la bataille de la Ruhr, le commandant canadien fit remarquer qu'alors que les autres commandants de groupe arrivaient à une conférence à High Wycombe « armés d'un tas de cartes et de diagrammes », il n'apportait rien, « et en écoutant ... recueillait plein de renseignements »[72]. Même si le désir d'apprendre de Brookes était admirable, l'impression qu'il fit sur Harris a pu être fâcheuse.

Il y a aussi des indications qu'au début du 6^e Groupe, Brookes et son personnel, comme des écoliers impatients d'impressionner, essayèrent de compenser leur manque de professionnalisme en faisant plus que ce qu'on leur demandait. En janvier et février 1943, par exemple, le commandant canadien se vanta dans son journal intime qu'il avait engagé plus, et parfois beaucoup plus, d'équipages dans des opérations individuelles que le lui avait demandé High Wycombe. Le même désir de plaire et d'impressionner – et d'obtenir des résultats, quand d'autres ne pouvaient pas ou choisissaient de ne pas le faire – peut expliquer pourquoi, au cours de la même période, des opérations furent annulées (à cause du temps) beaucoup plus tard dans la journée par le QG de Brookes qu'elles ne le furent par d'autres groupes situés plus au sud, où les vols étaient presque toujours

moins risqués par bonnes ou mauvaises conditions météo. Le médecin du 420e Escadron était sûrement au courant de cette tendance et se plaignit qu'en maintenant l'escadron en alerte jusqu'au dernier moment, dans l'espoir qu'il pourrait voler malgré un temps déjà mauvais ou se gâtant, le commandant faisait passer la gloire de son groupe avant le souci de la sécurité des vols ou des tensions supplémentaires qu'il imposait à ses équipages presque quotidiennement[73]. Il se peut aussi que le QG du 6e Groupe manqua de confiance pour décider quand le temps était trop mauvais pour permettre des opérations.

Peu importe pourquoi, les deux pratiques avaient cessé en avril et l'on ne peut donc leur attribuer les lourdes pertes subies au cours des étapes suivantes de la bataille de la Ruhr. À ce moment-là, toutefois, d'autres problèmes surgirent. En premier lieu, l'impression que les escadrons canadiens recevaient invariablement « du matériel désuet » était si bien ancrée que non seulement elle était perçue comme ayant un « effet négatif sur ... le moral », mais qu'aussi elle « expliquait pourquoi le personnel de l'ARC ne souhaitait pas servir dans des unités canadiennes ». Il n'y avait pratiquement rien de vrai dans cette perception, mais comme beaucoup de croyances intuitives, elle était difficile, sinon impossible, à contrer. Au même moment, le taux d'accidents en vol du groupe resta élevé, même après que les escadrons eurent la chance de s'installer dans leurs nouvelles bases où, il est bon de le souligner encore une fois, « avec des collines de 1 200 à 1 500 pieds à cinq milles de distance à l'est, et d'autres de 1 800 à 2 400 pieds à douze milles seulement de distance à l'ouest, la simple descente en contact radio était risquée »[74].

Toutefois, Brookes et son officier supérieur d'état-major, le commodore de l'Air C.R. Slemon, furent convaincus qu'il fallait chercher la cause profonde de ces accidents dans une mauvaise discipline de vol. Cela semblait aussi expliquer le taux plus élevé du 6e Groupe : ignorant les routes fixées par le commandement, trop de pilotes s'écartaient de la couverture protectrice fournie par le courant de bombardiers. En même temps, toutefois, une des UEO de soutien du groupe canadien se plaignit que des navigateurs récemment diplômés du PEACB et arrivant du Canada n'étaient pas seulement lents dans les travaux de cartographie, de navigation astrale et de lecture de cartes, mais encore que les pilotes avec qui ils faisaient équipe montraient peu d'intérêt pour les charges de navigation – un problème endémique, semble-t-il, puisque la même critique avait été faite depuis un certain temps. La mention par Harris du fait qu'en plus de tout cela quelques équipages canadiens avaient « de façon injustifiable négligé de pousser leur attaque jusqu'au bout » fut sans aucun doute le commentaire le plus accablant, et le plus inquiétant sur les opérations du 6e Groupe. Reconnaissant que des commandants de base et d'escadron avaient des doutes sur le « zèle » de quelques-uns de leurs équipages, le commandant en chef canadien répondit qu'ils seraient plus vigilants dans l'identification de ceux qui négligeaient de se donner à fond[75]. Les tactiques de bombardement et d'évasion des défenses ennemies ayant été négligées, comme Brookes le reconnut, elles feraient aussi l'objet d'une plus grande attention[76].

À la fin mai, alors qu'ils cherchaient à s'expliquer les performances comparativement peu brillantes du 6e Groupe, le commandant en chef et son état-major

reconnurent rapidement l'importance et les conséquences de l'inexpérience absolue (et relative) de leurs aviateurs. Si, comme on le reconnaissait généralement, les équipages n'atteignaient leur pleine efficacité qu'après avoir effectué la moitié de leur premier tour d'opérations, le groupe canadien souffrait donc d'« un grand manque d'expérience opérationnelle », lequel avait sûrement des conséquences sur ses performances. Plus de la moitié des équipages avaient effectué moins de dix sorties opérationnelles, affirma Brookes à l'officier responsable de l'entraînement aérien à High Wycombe, le 3 juin, et les trois quarts d'entre eux n'avaient pas encore atteint la quinzième sortie, en grande partie parce qu'il avait été nécessaire d'affecter des navigants de l'ARC expérimentés à la 331e Escadre[77]. Comme les pertes les plus lourdes frappaient les équipages les plus jeunes, il n'eut guère besoin d'ajouter que le taux plus élevé de pertes se maintiendrait probablement.

On ne pouvait démentir les statistiques de Brookes, et la relation directe entre taux de pertes et inexpérience étaient bien connue, mais pour quelque raison, Harris ne fut pas satisfait des réponses du commandant en chef et demanda à sa section de recherche opérationnelle (ORS) d'étudier de près le 6e Groupe et de trouver des explications à tout ce qui semblait insatisfaisant. Non sans raison, l'ORS soutint que de telles études ne pouvaient être entreprises isolément : la situation du groupe canadien au nord et les types d'avions sur lesquels ils volaient étaient des variables évidentes qui devaient influer sur ces résultats. En conséquence, l'ORS décida dès le départ de comparer les données du 6e Groupe à celles de son plus proche voisin, le 4e Groupe, qui se trouvait lui aussi à voler sur Wellington et Halifax.

L'ébauche du rapport de l'ORS, présentée le 10 juillet 1943, souleva la possibilité qu'il y ait entre les deux groupes d'importantes différences sur lesquelles leurs commandants exerçaient une certaine mesure de contrôle et d'influence. Non seulement le taux de pertes des Canadiens avait augmenté « à la fois en termes absolus et par comparaison avec celui du 4e Groupe », mais ceux-ci faisaient aussi l'objet d'attaques plus fréquentes par les chasseurs de nuit. Même si l'on pouvait attribuer cela au fait que le 6e Groupe entrait dans le courant de bombardiers principal « à proximité des côtes ennemies lors des missions contre la Ruhr et, par conséquent, bénéficiait moins de sa concentration – une situation attribuable à la localisation du groupe au nord – l'ORS donna à entendre que les Canadiens employaient des tactiques « inférieures ».

Le taux de missions avortées du 6e Groupe était également une source de préoccupations, en particulier le grand nombre causé par des problèmes d'alimentation en oxygène, de canons, de tourelles et de givrage. Ces problèmes, à ce qu'il semblait, étaient le résultat de l'incapacité de ce groupe à tirer un bon parti de sa formation du début, au 4e Groupe. Faisant écho aux remarques de Harris, l'ORS mentionna que les missions avortées pouvaient aussi refléter « une diminution du moral » dans le groupe, mais à cause de l'état lacunaire des preuves, les scientifiques ne voulaient pas tirer de conclusions fermes. Toutefois, sur un sujet, ils furent d'accord avec Brookes. Même s'il n'y avait pas d'explications évidentes du taux de pertes aussi élevé des Halifax canadiens, le brusque saut des pertes de Wellington, de 4,4 % en avril à 7,1 % en mai et 9 % en juin, avait

beaucoup à voir avec le passage au peigne fin des équipages expérimentés au profit de la 331e Escadre en Afrique du Nord[78].

Soulevant presque autant de questions qu'il offrait de réponses, le langage intransigeant de ce rapport théorique était trop dur pour le vice-maréchal de l'Air R.H.S. Saundby, l'adjoint de Harris, de l'envoyer à Allerton Park : Brookes reçut donc une version revue et plutôt édulcorée. Le langage de certains des points les plus litigieux fut considérablement adouci. La « conduite tactique inférieure » du 6e Groupe devint « une différence dans sa doctrine tactique » ; la nouvelle ébauche se reportait à un « abaissement des normes d'entraînement » plutôt qu'à un entraînement en général déficient ; et au lieu d'indiquer que les Canadiens n'avaient pas « réussi à tirer parti » de leur formation au sein du 4e Groupe, il ne parla que d'un « manque d'entraînement ». Toutefois, de manière plus significative, la déclaration sans ambiguïté que le transfert d'équipages à la 331e Escadre avait nui au groupe fut modifiée pour indiquer seulement qu'elle « pouvait avoir causé une hémorragie d'équipages expérimentés ». À cet égard, Saundby a peut-être bien voulu miner l'argument de Brookes selon lequel le retrait des escadrons pour l'Afrique du Nord, par suite d'une initiative britannique, avait été la raison principale des problèmes du 6e Groupe[79].

L'ORS n'avait pas expliqué quelles différences il y avait dans la conduite tactique des 4e et 6e groupes et, en fait, les chercheurs avaient reconnu qu'il y avait des similitudes dans la formation opérationnelle que les deux quartiers généraux donnaient à leurs escadrons. Les deux avaient donné l'ordre à leurs équipages de s'efforcer de prendre de l'altitude, chose qu'ils devaient faire de toute façon afin d'éviter la Flak, et de se cacher de la vue des chasseurs en se plaçant parmi les Lancaster. Mais, lorsque le 4e Groupe établit que des Halifax à pleine charge ne disposaient que d'une faible liberté tactique parce qu'ils étaient liés à une bande d'altitude « excessivement » étroite, il réduisit rapidement d'au moins une tonne leur chargement de bombes. Introduite à un moment où les pertes du 6e Groupe faisaient un bond, cette mesure ne semble pas avoir été portée à la connaissance des Canadiens par le 4e Groupe ou par High Wycombe. Au lieu de cela, faisant écho à la vieille formule sur la mauvaise discipline de vol de l'ARC, le seul conseil particulier donné à Brookes fut qu'il y avait trop « d'écartements de la route principale des bombardiers » dans son groupe, et que la « plus grande amélioration pouvait bien être obtenue en surveillant de près ce point et en améliorant ainsi la concentration »[80].

Les autorités canadiennes ne prirent pas l'étude de l'ORS à la légère quand elles la reçurent. Par exemple, le maréchal de l'Air Edwards pensa que le 6e Groupe devait être complètement retiré des opérations jusqu'à ce qu'une solution logique puisse être trouvée, tandis que Brookes admit que « les causes relevant de notre propre contrôle », y compris « la faiblesse en navigation » et en techniques d'évasion de la Flak et des chasseurs, étaient responsables d'au moins quelques pertes. Après avoir examiné les données de plus près, toutefois, le commandant fut de plus en plus convaincu qu'il avait eu raison, au premier chef, et que le manque d'expérience de son groupe était le principal responsable de la plupart des problèmes identifiés par l'ORS. De plus, quand le taux d'« irrésolus » tomba à 0,13 % en août, le plus bas de tous les groupes de bombardiers de nuit, Edwards

commença à penser de la même façon, déclarant à Brookes que « nous devons nous enorgueillir de nous trouver dans un état plutôt courageux et heureux »[81].

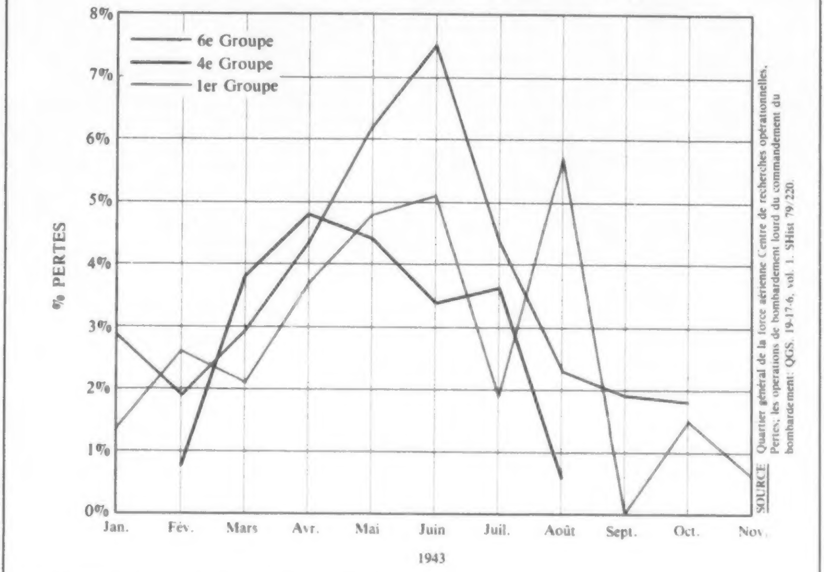
À nouveau, à la demande de Harris, l'ORS effectua une deuxième étude qui confirma tout à fait ce que Brookes disait. Une troisième étude, achevée en octobre, fournit des preuves supplémentaires sur la validité de l'évaluation initiale de Brookes. La transformation d'un certain nombre d'escadrons sur Halifax avait été au mieux une distraction inutile, tandis qu'« une grande partie de l'augmentation des pertes de Wellington après la fin avril fut due à l'influx de nouveaux équipages ... conséquence de l'envoi de trois escadrons outre-mer » et au fait que « des pilotes qui n'étaient pas jugés assez bons pour des avions lourds pouvaient se retrouver dans des escadrons de Wellington ». Quant aux tactiques des Canadiens, l'ORS conclut qu'alors que « la lutte fréquente envers le vol à altitude maximale ... paraissait d'un mérite plutôt douteux », néanmoins, les plans opérationnels de Brookes « semblaient valables ... ne se différenciant que légèrement de ceux adoptés par le 4e Groupe ... [et] dans l'ensemble ... il n'y avait aucune raison de supposer que la planification tactique du groupe soit inférieure à celle des autres groupes »[82].

La brève histoire de la formation pourrait encore être un handicap. « De nombreux officiers d'état-major et spécialistes sont, comparativement à d'autres, inexpérimentés dans leurs tâches », conclut le rapport,

> et même si ce rapport ne mentionne pas que cela a conduit à de mauvais résultats, la constatation du fait par eux-mêmes et dans les escadrons a pu retarder le développement d'une réelle confiance dans les tactiques et la politique générale du groupe.
>
> Ce que cela signifie du point de vue des actions mesurables est difficile à dire, mais il semble y avoir peu de doute qu'un groupe sous les ordres d'un commandant et d'un état-major ayant déjà acquis une réputation de réussite, et qui comprend des escadrons ayant terminé une longue période de développement continu, doit mieux réussir qu'un groupe qui n'a qu'un bref passé et qui a été perpétuellement distrait par des ennuis de croissance ...
>
> Ce qu'il y a sans doute de mieux à faire pour le groupe, c'est de lui laisser la paix en donnant à son commandant l'assurance que ses problèmes passés étaient dus à des difficultés de croissance, et qu'il devrait être maintenant capable de se fixer pour développer un groupe étroitement uni et efficace[83].

Une enquête parallèle menée par l'organisme de recherche opérationnelle récemment créé au QGCOM parvint en général aux mêmes conclusions, mais trouva des raisons supplémentaires aux tribulations du 6e Groupe : les changements fréquents de base qui accompagnaient la transformation sur bombardiers lourds ; un apport « soudain » de non-navigants canadiens « assez mal entraînés à l'entretien de certains articles d'avion opérationnel » ; et la location géographique de la formation au nord. Tous ces problèmes, sauf le dernier, conclut-il, devraient se résoudre avec le temps[84].

Il semble que c'est ce qui est arrivé dès janvier 1944. Le taux de pertes des Halifax du 6e Groupe était maintenant inférieur à celui du 4e, et celui des Lancaster II plus bas que celui du 3e Groupe. En fait, les Canadiens étaient



TAUX DES PERTES PAR GROUPE, OPÉRATIONS DE NUIT DES WELLINGTON, JANVIER - OCTOBRE 1943

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

défavorisés par rapport aux autres groupes, lors de comparaisons, lorsqu'ils effectuaient des missions contre des objectifs de la Ruhr et dans le sud de l'Allemagne : en ce cas, on supposait que le fait que leur base était située à « l'extrême nord de tous les groupes de bombardiers » avait « des conséquences néfastes ». Il avait fallu un certain nombre de mois, mais, maintenant, au moins, on avait des réponses satisfaisantes sur ce qui s'était passé au cours de la bataille de la Ruhr de 1943[85]. De toutes les explications obtenues, c'est l'inexpérience qui s'était avérée la plus importante.

Tout cela était fort bien, mais un autre problème était sous-jacent à toutes ces discussions ; problème que personne n'était pressé de soulever dans le contexte des pertes canadiennes. Même si les données du 6e Groupe étaient aussi bonnes que celles du 4e, les équipages d'Halifax couraient encore un plus grand risque d'être abattus que ceux de Lancaster. Harris ne l'ignorait pas. Conscient des différences entre les taux de pertes des deux types d'appareils depuis au moins l'été 1942, le 30 décembre de cette même année, il avertit l'*Air Ministry* que le *Bomber Command* serait « coulé » à moins de modifications apportées dans l'avenir immédiat aux Halifax Mark II et V, et de mesures prises pour les rem-

placer par des Lancaster et des Halifax Mark III, un type sur lequel le commandant en chef fondait quelques espoirs. Il n'attendait pas grand-chose de sir Frederick Handley-Page qui, se plaignit-il, « versait toujours des larmes de crocodile chez moi et à mon bureau, me flattant d'assurances peu convaincantes et me laissant dans la certitude croissante que rien ... n'est fait pour rendre son lamentable produit bon pour la guerre ou adapté pour répondre aux dangers auxquels nos valeureux équipages étaient confrontés. Il ne se passera rien tant que H-P et sa bande ne seront pas eux aussi éjectés, tous sans exception. Tout ce qu'ils essaient de faire pour le moment, ce sont des futilités avec l'intention délibérée de remettre à plus tard le problème principal jusqu'à ce que nous soyons irrémédiablement engagés ». De plus, il croyait que rien ne pouvait être obtenu par « des négociations courtoises avec ces escrocs et ces incompétents ». « En Russie, il y a longtemps qu'on les aurait descendus et, dans cette mesure-là, je suis un fervent communiste! Si j'écris sur ce ton, c'est que je comprends comme vous le danger ... auquel mes valeureux équipages [font face] et la mise en péril de notre seule méthode pour gagner cette guerre »[86]. »

Trois jours plus tard, bien que sûrement pas en raison de cet éclat, la priorité pour l'attribution de la main-d'œuvre au sein du *Ministry of Aircraft Production* (MAP) fut accordée aux Lancaster. Cela plut au commandant en chef, mais il repassa à l'attaque au début de l'été, alors que les pertes d'Halifax firent un bond, que le programme Mark III semblait s'être enlisé irrémédiablement et qu'on ne semblait ne faire aucun progrès pour modifier les ensembles de queue et d'anti-retour de flammes des Mark II et V, qui, au 6e Groupe, étaient en service dans les 408e, 419e, 427e, 428e et 431e Escadrons. En fait, les seules améliorations réelles des dernières versions, se plaignit-il, étaient celles qui avaient été entreprises par les escadrons seuls et elles consistaient principalement à nettoyer le nez, d'ordinaire en remplaçant la tourelle avant par un hublot en perspex. Ce dispositif réduisait la traînée, ce qui donnait aux II et V une altitude et une vitesse légèrement supérieures, mais réduisait aussi leur puissance de feu défensive[87].

Quelques mois auparavant, lorsque le moral était supposément en train de « craquer », Harris proposa de se débarrasser de tous les Halifax en concentrant la production sur les Lancaster, ou du moins de redessiner complètement l'aile des Halifax pour que ce type ressemble davantage aux Lancaster. Même si le moral avait aisément pu être pire en mai 1943, étant donné les pertes récentes, il n'y avait alors aucun espoir de changer la production de cette façon. D'une part, le ministère de la Production aéronautique se vantait qu'avec un fonctionnement ininterrompu de neuf à douze mois, l'industrie aéronautique pouvait bien excéder ses quotas de production de bombardiers pour 1944 ; après les nombreuses batailles qu'il avait livrées pour augmenter la taille de son commandement, sir Arthur aurait pu difficilement demander des modifications qui auraient pris du temps et ne pouvaient qu'entraîner une diminution de la production. D'autre part, Harris avait déjà décidé qu'il devait bientôt retirer ses Stirling de toutes les opérations au-dessus de l'Allemagne et que les Wellington ne pouvaient participer aux pénétrations en profondeur qui suivraient lorsqu'il en aurait terminé avec la Ruhr. S'il retirait aussi les Halifax II et V des missions à longue distance, le *Bomber Command* ne resterait qu'avec une force principale à rôle multiple

d'environ 400 Lancaster et du nombre quel qu'il soit des Halifax III alors produits – à peine assez pour soutenir une campagne intensive[88].

Pour le moment, Harris dut donc s'arranger avec des Halifax de tous les types, mais il s'assura qu'on n'oubliait pas ou ne dissimulait pas leurs faiblesses. Ce faisant, il renforçait sans doute l'opinion dominante dans les UEO qu'ils étaient « des appareils à éviter ». Par exemple, les pilotes furent avertis de ne pas effectuer des manœuvres évasives « brutales » à cause des risques de départ en vrille et des possibilités que leurs appareils se désintègrent sous les contraintes. En même temps, le commandant en chef était décidé à faire du Halifax un appareil capable de voler et de combattre correctement autant que possible. À cette fin, il tint fermement à ce que des mesures soient prises immédiatement pour améliorer leur armement défensif et, en particulier, la tourelle de queue FN 20 Fraser Nash, un affût de quatre mitrailleuses .303 qui, outre sa puissance de feu insatisfaisante, était « inutile » du point de vue du mitrailleur. Rien n'aurait pu être pire, déclara-t-il, sauf le fait d'avoir construit « la tourelle d'un seul bloc » ; si l'on ne réussit pas à lui donner une meilleure vision vers le bas, il faut s'en débarrasser complètement. Pendant ce temps, toutefois, en guise de mesure désespérée pour contrer les attaques plus nombreuses venant d'en dessous, Harris demanda à ses escadrons d'Halifax de découper des trous dans le plancher de leur avion et d'y installer des tourelles de navigation en perspex, tourelles devenues excédentaires par suite de modifications antérieures, et d'improviser des hublots de vision vers le bas (quelque chose que les 4e et 6e Groupes étaient déjà en train d'essayer). Que les observateurs qui les utiliseraient aient à se coucher pour mieux voir et à se coller la tête à la coupole, tout cela causait une gêne et un inconvénient inévitables[89].

Ces mesures de fortune étaient difficilement satisfaisantes. Et, impatienté par le manque de progrès dans la production de nouvelles tourelles, en juin 1943, Harris demanda une réunion avec des représentants de l'*Air Ministry* et du MAP pour rappeler ses exigences en fait d'armements plus lourds ayant une meilleure vision vers le bas. Sa demande ne fut pas bien accueillie dans tout Whitehall, où les plaintes continuelles de sir Arthur sur des tas de choses constituaient une source de frustration et d'exaspération, en particulier alors que les modifications des tourelles qu'il recommandait auraient exigé que les mitrailleurs « aient subi l'amputation des jambes » pour avoir quelque espoir d'y entrer. Toutefois, la réunion eut lieu et Harris réussit à obtenir une certaine sympathie pour la situation critique de ses équipages. Il obtint également l'approbation de son propre petit projet – une tourelle arrière de deux canons de .5 pouce conçus par Rose Brothers, une entreprise de Gainsborough avec laquelle il avait établi une liaison à titre personnel ; mais, comme douze mois s'écouleraient sans doute avant que la production ne puisse démarrer, ni l'*Air Ministry* ni le MAP ne purent offrir quelque chose de plus pendant l'intérim. La réunion se termina après qu'on se fut mis d'accord seulement sur le découpage de hublots dans le plancher et sur une autre mesure temporaire, soit le démontage des tourelles FN 20 et leur remplacement par des coupoles en perspex installées avec deux canons actionnés à la main. Même si la puissance de feu devait être limitée, les mitrailleurs verraient mieux ce qui se passait en dessous, là où se trouvait le plus grand danger à ce moment-là[90].

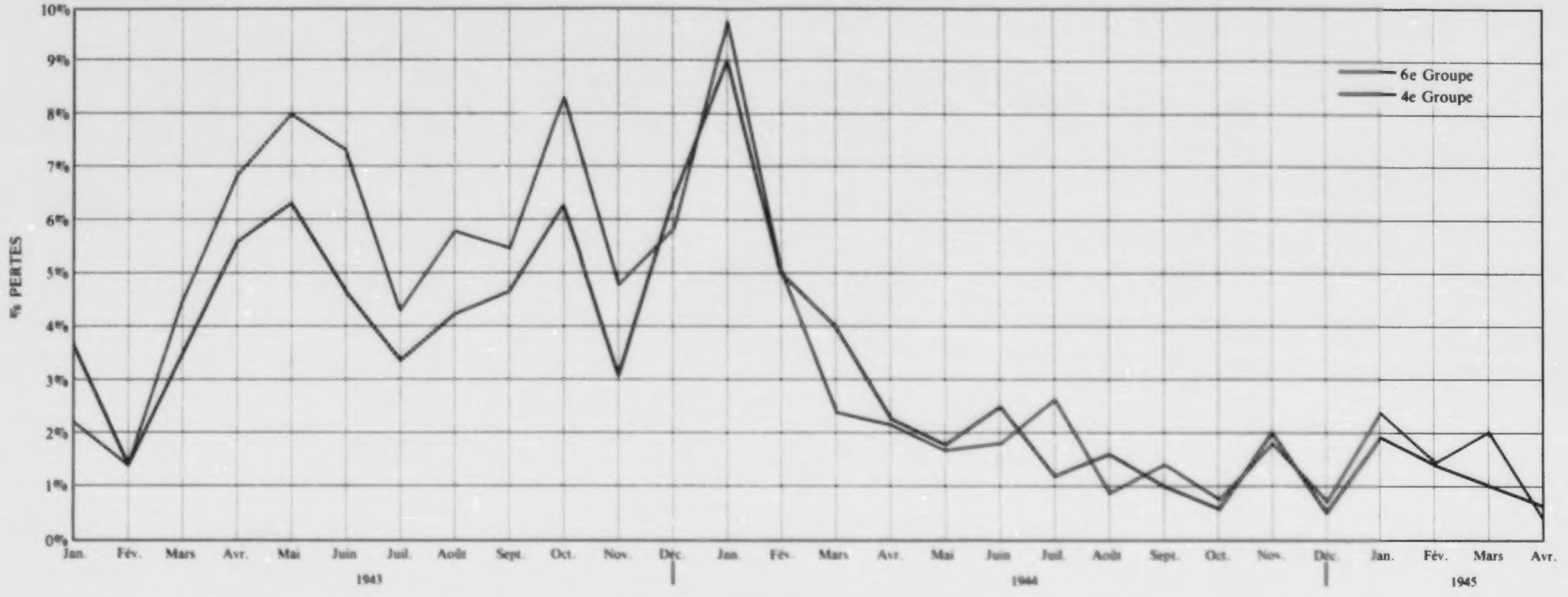
En outre, à cause de l'incapacité du Mandrel et du Tinsel aéroportés à interférer de façon décisive avec les radars d'alerte et les communications radio ennemies, et étant donné les imperfections du Boozer et du Monica, des mesures supplémentaires étaient nécessaires pour pallier l'effet de l'*Himmelbett* si les pertes devaient être maintenues à des niveaux acceptables. Cela était particulièrement le cas si la plupart des raids devaient être montés lors de ces nuits claires quand les techniques de marquage au sol des avions éclaireurs pouvaient être exploitées totalement et que les équipages des chasseurs de nuit pouvaient mieux voir leurs proies. La solution de rechange était de s'appuyer de plus en plus sur les aides à la navigation et au bombardement pour attaquer par nuit noire et nuageuse, mais l'Oboe et le Gee avaient chacun leurs limites, tandis que le H2S n'était simplement pas assez précis pour servir d'instrument fiable de bombardement à l'aveuglette.

Face aux faits, et expliquant que la sélection des objectifs doit refléter ce qui est possible plutôt que ce qui est conforme à la théorie économique, Harris déclara qu'il souhaitait se concentrer sur « les objectifs les plus intéressants » par nuit claire, quand le marquage au sol était pratique qu'il ne voulait pas tenter des pénétrations profondes en été, mais préférait utiliser les nuits courtes pour attaquer les objectifs précis en France ou en Allemagne à l'est d'Emden-Dortmund-Munster. Les zones plus importantes devaient suffire lorsque la visibilité était marginale ou que les vents étaient forts, mais à cause des expériences récentes au-dessus de la Ruhr, il était convaincu que le *Bomber Command* ne pouvait retourner dans la même zone nuit après nuit sans risquer des pertes importantes. Il fallait changer fréquemment de centre d'attaque. Il était également prêt à entreprendre des raids quotidiens dans lesquels la force principale passerait au-dessus de l'objectif pour rejoindre des bases en Afrique du Nord, à Chypre ou à Malte, laissant derrière ces chasseurs prêts à lui sauter dessus sur la voie du retour en Angleterre*. Toutefois, par les pires temps, il ne promit guère plus au CAS que ce qu'il faisait pour les zones les plus importantes, où « même un raid très dispersé a des chances de causer des dommages qui en valent la peine ». À cet égard, des instructions furent bientôt transmises aux équipages de la force principale d'utiliser le H2S comme aide à la navigation seulement dans l'espoir qu'il permettrait « certainement à une bombe de frapper à coup sûr la ville quelque part »[91].

Toutefois, même à ce moment-là, on avait des raisons de douter que les équipages trouveraient facilement la bonne ville. La navigation était devenue plus complexe, en partie à cause des vols par des temps de plus en plus mauvais et des altitudes supérieures à celles que pouvaient atteindre les Halifax et les Lancaster, ce qui empêchait de plus en plus la lecture de cartes, mais aussi parce qu'il fallait surveiller tout le nouvel équipement électronique destiné à aider les équipages à respecter des routes et des minutages stricts. Au début juin, en conséquence, le *Bomber Command* demanda que des modifications soient ap-

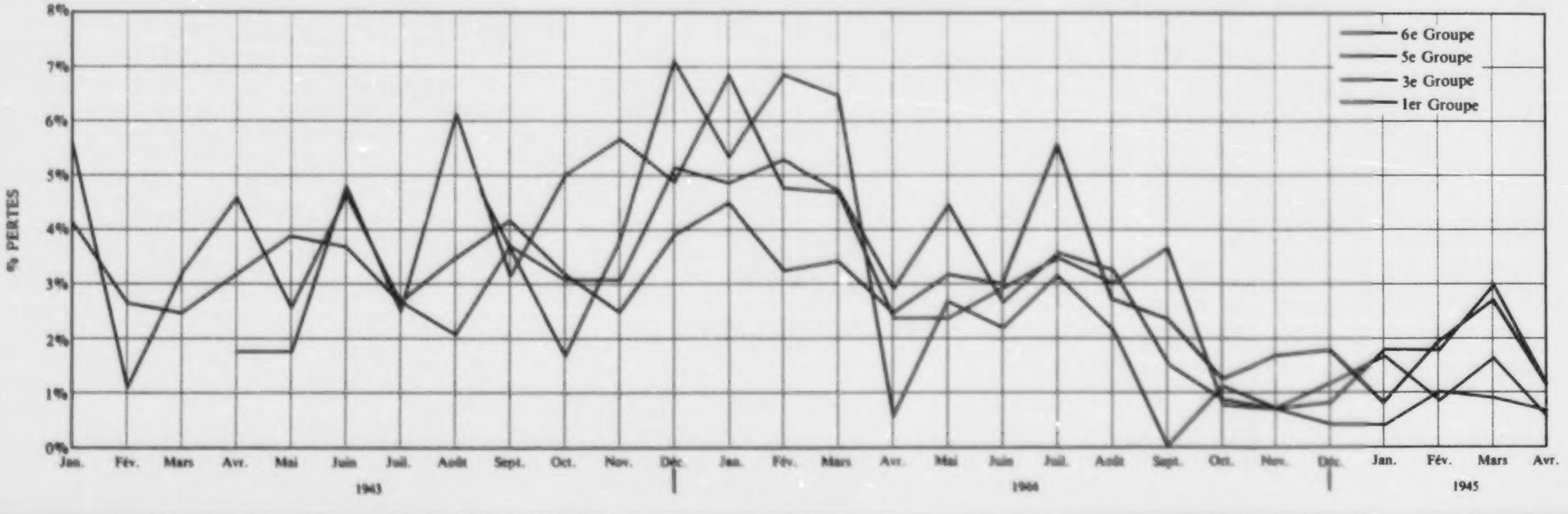
* Cela fut essayé pour la première fois à grande échelle dans la nuit du 20 au 21 juin 1943, quand le 5e Groupe rejoignit l'Afrique du Nord après avoir bombardé l'usine de fabrication de *Würzburg* à Friedrichshafen et rentra en Angleterre via la Spezia, près de Gênes sur la côte italienne, trois nuits plus tard, sans subir aucune perte au cours des deux raids.

TAUX DES PERTES PAR GROUPE, OPÉRATIONS DE NUIT DES HALIFAX, JANVIER 1943 - AVRIL 1945



SOURCE: Quartier général de la force aérienne, Centre de recherches opérationnelles, Pertes; les opérations de bombardement lourd du commandement du bombardement. QGS. 19-17-6, vol. 1. SHist 79/220.

TAUX DES PERTES PAR GROUPE, OPÉRATIONS DE NUIT DES LANCASTER, JANVIER 1943 - AVRIL 1945



portées à la composition des équipages de la force principale pour faciliter cette charge, soit en substituant un second navigateur totalement entraîné à un bombardier ou, si l'on ne pouvait le faire, en répartissant les tâches dans l'équipage existant pour créer une « équipe de navigation ». Dans celle-ci, le navigateur serait libéré autant que possible de la surveillance et de la manipulation de l'équipement pour faire ce pour quoi il avait été entraîné : utiliser un ensemble varié de données et ses propres connaissances et expériences pour fournir un tracé précis.

Ce fut finalement la solution adoptée : les bombardiers furent entraînés à utiliser le H2S comme aide à la navigation et se chargèrent de presque tout le travail de navigation astrale ; les opérateurs radio, déjà spécialistes de la guerre électronique, assurèrent le doublage sur Gee. De plus, pour se protéger contre les « fautes stupides » qui se produisaient encore trop fréquemment, l'approche finale sur l'objectif serait une passe chronométrée à une vitesse et par une route réglées à partir d'un point de référence précis. De plus, on déclara qu'il fallait éviter les manœuvres évasives continues, qui n'offraient aucune protection contre l'imprévisible Flak et ne trompaient pas les opérateurs du *Lichtenstein* aguerris, tout en réduisant de beaucoup la précision de la navigation et du bombardement. Les équipages devaient plutôt voler au cap et directement vers l'objectif au-dessus de lui et à partir de lui, sauf lorsqu'ils étaient « réellement accrochés par un engagement »[92].

Pour sa part, la *Luftwaffe* procédait à ses propres adaptations au cours de l'été 1943. Au début juillet, l'organisme de renseignement radio du général Martini était si efficace qu'il pouvait surveiller jusqu'à 70 % du trafic radio de jour du *Bomber Command*. À partir de là, il était presque toujours capable de déduire non seulement les nuits au cours desquelles des opérations étaient planifiées, mais aussi combien de bombardiers avaient des chances d'y participer. Même si High Wycombe était au courant et publia des instructions pour limiter les communications lors des vols d'essai avant le raid, il ne pouvait plus compter sur l'élément de surprise[93]. De plus, alors que le *Bomber Command* avait raison de penser que la plupart de ses pertes résultaient des interceptions contrôlées et aidées par radar[94], les expériences *Wilde Sau* du major Herrmann avec des monomoteurs s'étaient avérées remarquablement réussies. Par nuit claire, ses pilotes n'avaient eu que peu de difficultés à trouver les appareils ennemis, à les suivre et à ouvrir un tir précis sur eux, en particulier sur ceux d'entre eux dont la position était donnée par des flammes d'échappement révélatrices. Désireux d'en faire plus, le 6 juillet, il informa le *Generalfeldmarschall* Erhard Milch, secrétaire d'État pour l'Air, qu'il avait rassemblé 120 pilotes expérimentés en vol de nuit, et lui demanda que des unités *Wilde Sau* permanentes soient créées pour compléter l'organisme *Himmelbett* normal.

Dans la zone de la division de la Flak de la Ruhr, où les conditions d'illumination sont assez bonnes, vous pouvez vous attendre, en moyenne, à ce qu'entre quatre-vingt et 140 cibles ennemies soient capturées par les faisceaux des projecteurs au cours d'un raid aérien et poursuivies en fait pendant plus de deux minutes. Ce que j'exige de chaque

équipage est que chaque cible qui est poursuivie plus de deux minutes par les projecteurs soit abattue. Je crois pouvoir dire que si les Britanniques continuent ces attaques dans cette sorte de conditions météo comme ils l'ont fait jusqu'à maintenant, ils peuvent très facilement perdre quatre-vingt avions supplémentaires au cours d'une nuit si j'obtiens les avions nécessaires pour accomplir la mission[95].

Même si Kammhuber resta opposé à la chasse de nuit libre, la logique d'Herrmann était indiscutable. Utilisant des monomoteurs appartenant aux unités de chasse de jour (et encore utilisés par la chasse de jour), les *Wilde Sauen* renforceraient les défenses de nuit sans exiger plus d'avions. Ces avions opéreraient aussi directement au-dessus des villes visées, où il n'y avait pas de secteurs *Himmelbett*, et leur succès, quel qu'il soit, était susceptible de remonter le moral des civils en dessous. Trop bonne pour être laissée de côté, la demande d'Herrmann de former trois escadrilles de *Wilde Sau* fut rapidement approuvée[96].

Ailleurs en Allemagne, l'industrie électronique était bien avancée dans le développement et la production de la nouvelle génération des radars AI, le *Lichtenstein* SN2. Utilisant une fréquence différente de celle du B/C alors en service – il était réellement dissimulé dans la bande du *Freya* – le SN2 était plus difficile à brouiller et avait un meilleur mode de recherche dans une gamme bien améliorée. Les scientifiques et techniciens allemands avaient aussi fait des progrès importants dans la conception de deux dispositifs de ralliement qui devaient être installés dans tous les intercepteurs bimoteurs : le *Flensburg*, utile contre le Monica jusqu'à soixante milles (96 km), et le *Naxos*, qui détectait les émissions du H2S jusqu'à trente milles[97].

Entre-temps, dans le II/NJG5, l'*Hauptmann* Rudolf Schœnert avait déjà revendiqué un certain nombre de victoires en utilisant la *Schräge Musik*, une paire de canons de vingt millimètres en oblique, tirant vers le haut, montés dans le cockpit arrière de son Me 110. À la suite de ses succès, les Allemands autorisèrent l'installation de six de ces canons sur des chasseurs Dornier 217, Junker 88C-6 et Messerschmitt 110. Capable de destructions mortelles, la *Schräge Musik* était tirée de l'angle mort de la plupart des bombardiers britanniques, du dessous et légèrement derrière, et donc fit des soucis de Harris sur la vision vers le bas tout ce qu'il y avait de plus justifié. La *Schräge Musik* s'avérerait aussi une grande niveleuse au chapitre des pertes du *Bomber Command*. Jusqu'à maintenant, les équipages expérimentés avaient en général une meilleure chance de survie lors d'une opération, en partie parce qu'ils avaient appris à échapper aux chasseurs de nuit une fois qu'ils étaient découverts. Toutefois, avec la *Schräge Musik*, l'attaquant était rarement visible avant qu'il n'ouvre le feu, et cet avantage était perdu. « Nous n'avons absolument rien vu », déclara aux officiers du renseignement le deuxième pilote d'un Lancaster du 426ᵉ Escadron, après sa libération des camps de prisonniers en 1945, « quand nous fûmes touchés de dessous ». Ne sachant rien de la nouvelle arme à l'époque de l'attaque – la RAF ne confirma l'existence de la *Schräge Musik* qu'en 1944 – le lieutenant d'Aviation Joseph Heron pouvait seulement supposer que son appareil avait été détruit par « des roquettes incendiaires tirées par les canons verticaux d'un chasseur », ce qui était assez juste dans les circonstances[98].

Néanmoins, le haut commandement de la *Luftwaffe* n'était pas très à l'aise à la fin de l'été 1943. Malgré l'extension vers le nord de la ligne Kammhuber et le positionnement du navire *Togo* de contrôle de la chasse de nuit dans la Baltique, les courants de bombardiers approchant du nord étaient parfois perdus après avoir passé le Danemark. Des radars plus nombreux et des observateurs mieux entraînés auraient pu, dans une certaine mesure, alléger cette difficulté, mais la pression de la guerre sur le front russe signifiait que les ressources étaient toujours prélevées sur l'organisme de défense aérienne de nuit, alors que les observateurs, les techniciensen électronique et même les scientifiques expérimentés en bonne condition physique reçurent l'ordre de rejoindre les armées – un dur coup pour le présent et pour l'avenir. Point très important : il faudrait encore quelques mois avant que le *Naxos*, le *Flensburg*, le *Lichtenstein* SN2 et le nouveau radar de contrôle au sol *Panorama* soient disponibles en grande quantité. D'ici là, les piliers de l'*Himmelbett* continueraient d'être les *Würzburg* et *Lichtenstein* B/C, lesquels fonctionnaient pratiquement sur la même fréquence et pouvaient donc être mis hors d'usage par le même dispositif de brouillage. Si les Britanniques avaient su cela assez tôt – et leur supériorité en électronique et en brouillage était largement reconnue – tout l'édifice se serait écroulé[99].

19
À l'ère de l'électronique : Hambourg et la suite (juillet – octobre 1943)

Sir Arthur Harris était prêt à passer à l'étape suivante de l'offensive de bombardement bien avant d'avoir organisé ses derniers raids contre la Ruhr. Convaincu que des dégâts considérables avaient été causés à la principale zone industrielle de l'Allemagne, et craignant l'accroissement du taux des pertes dans cette région, il donna l'ordre le 27 mai 1943 d'une campagne concentrée sur Hambourg. Si l'on réussissait à larguer 10 000 tonnes de bombes sur la ville, on pourrait la détruire complètement, ce qui, croyait-il, servirait de prélude tout à fait indiqué à une campagne soutenue de la même façon contre Berlin[1].

Le *Bomber Command* jugeait qu'Hambourg était un objectif idéal, même pendant les brèves nuits d'été. Située à l'extrémité de l'embouchure de l'Elbe, la ville était relativement facile à trouver ; elle avait une signature radar distincte et on pouvait s'en approcher sans trop s'exposer aux défenses aériennes ennemies. La destruction de sa base d'*U-boote* et des chantiers de construction navale constituait un objectif important pour la *Royal Navy*, et un effort intensif contre la ville pouvait au moins calmer quelques-uns des critiques de l'amirauté qui se plaignaient qu'Harris n'en faisait pas assez contre la menace sous-marine. De plus, en tant que premier grand port d'Europe, deuxième ville d'Allemagne et site de plus d'une centaine de centrales électriques, de raffineries et d'usines – dont neuf participaient à la fabrication de moteurs et d'éléments d'avions – Hambourg répondait à tous les critères mentionnés dans la directive de Casablanca[2].

Inspirée largement par la préférence des Américains pour l'attaque d'objectifs précis, cette directive distinguait quatre systèmes d'objectifs « stratégiques » devant faire l'objet d'une attention particulière dans une offensive de bombardement combinée anglo-américaine : les sous-marins, le pétrole, les transports et l'industrie aéronautique. De plus, les planificateurs de l'USAAF avaient élargi et approfondi leur analyse de l'industrie allemande et, en coopération avec le ministère britannique de la Guerre économique (MEW) et le personnel de la direction des opérations-bombardement à l'*Air Ministry*, ils avaient produit une liste de soixante-seize installations dont la destruction, disaient-ils, limiterait sévèrement la capacité ennemie à mener la guerre. Cinq d'entre elles se trouvaient à Hambourg[3].

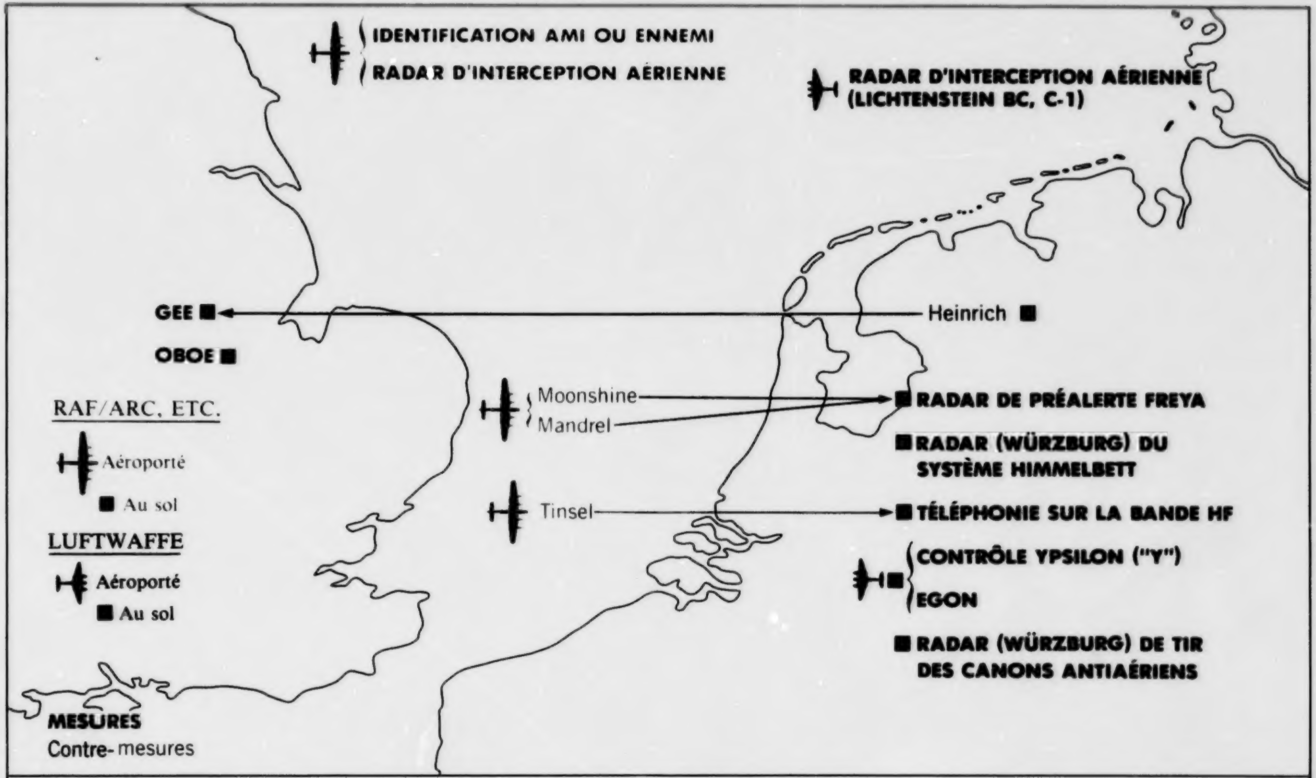
Dans les propositions révisées qui furent présentées aux chefs d'état-major interarmées, lors de la conférence Trident tenue à Washington, en mai 1943, le projet de l'offensive de bombardement combiné (CBO) était envisagé d'un point de vue nettement américain. Pensant qu'il « était préférable de causer des

destructions importantes à quelques industries vraiment essentielles plutôt que ... de faibles dégâts à de nombreuses autres », le major-général Ira C. Eaker, commandant de la force américaine de bombardiers lourds en Europe, demanda instamment que l'effort de bombardement combiné s'oriente principalement vers « des attaques générales » d'objectifs qui auraient des conséquences sur « un nombre limité de systèmes d'objectifs choisis ». Il prévoyait qu'elles comporteraient « des bombardements de précision ... de jour et de nuit, lorsque les conditions tactiques le permettraient, et des bombardements de zones de nuit contre les villes associées à ces objectifs » dans les cas moins favorables[4].

Ayant déjà rencontré et rejeté des arguments semblables avancés par l'amirauté, le MEW et le directeur des opérations-bombardement de la RAF, Harris ne fut pas du tout impressionné (ou persuadé) par l'intervention d'Eaker. Mais ne voulant pas gêner la montée en puissance de l'USAAF en Angleterre, Harris ne défia pas directement le général américain et fit seulement remarquer que limiter l'offensive à soixante-seize installations particulières « pouvait s'avérer quelque peu rigide »[5]. Sir Charles Portal partageait son opinion, mais il accepta lui aussi la proposition d'Eaker (d'une manière subtile et inverse) en déclarant qu'elle était le « complément parfait de nos opérations de bombardement de nuit » – comme si les bombardements de zones étaient l'élément clé de la proposition[6].

Lorsqu'il se retrouva à la conférence Trident, Portal fit ce qu'il put pour garantir la plus grande liberté d'action possible du *Bomber Command* dans le cadre du CBO. La déclaration doctrinale sur l'importance de causer « des destructions majeures à quelques industries vraiment essentielles » ne fut pas insérée dans la directive Pointblank qui émana des réunions de Washington. Pareillement, même si les chefs déclarèrent que le *Bomber Command* devait compléter et terminer les opérations américaines, ils ajoutèrent qu'il bombarderait habituellement « la zone industrielle environnante » et non des usines ou manufactures particulières. « Heureusement », notèrent-ils, la plupart des soixante-seize objectifs de la liste d'Eaker se trouvaient dans « les zones industrielles que ... le *Bomber Command* avait choisies pour des destructions massives ». Comme les Américains devaient bombarder de jour quand les défenses ennemies avaient des chances d'être les plus efficaces, ils insistèrent sur le fait que la chasse allemande devait être neutralisée avant qu'ils puissent attaquer la plupart des autres objectifs. Puisque Portal convint que la défaite de la *Luftwaffe* constituait un « objectif intermédiaire ... toujours en tête de l'ordre de priorité », pour permettre aux Américains d'agir et d'obtenir la supériorité aérienne avant l'invasion à travers la Manche (prévue maintenant à titre provisoire pour le 1er mai 1944), il pouvait difficilement s'opposer à la participation des bombardiers de Harris aux efforts pour y parvenir. Et il ne le voulait pas non plus. Donc, tout en réaffirmant que le but principal de Harris serait encore « la désorganisation générale de l'industrie allemande », Pointblank donnait au *Bomber Command* les instructions spécifiques suivantes :

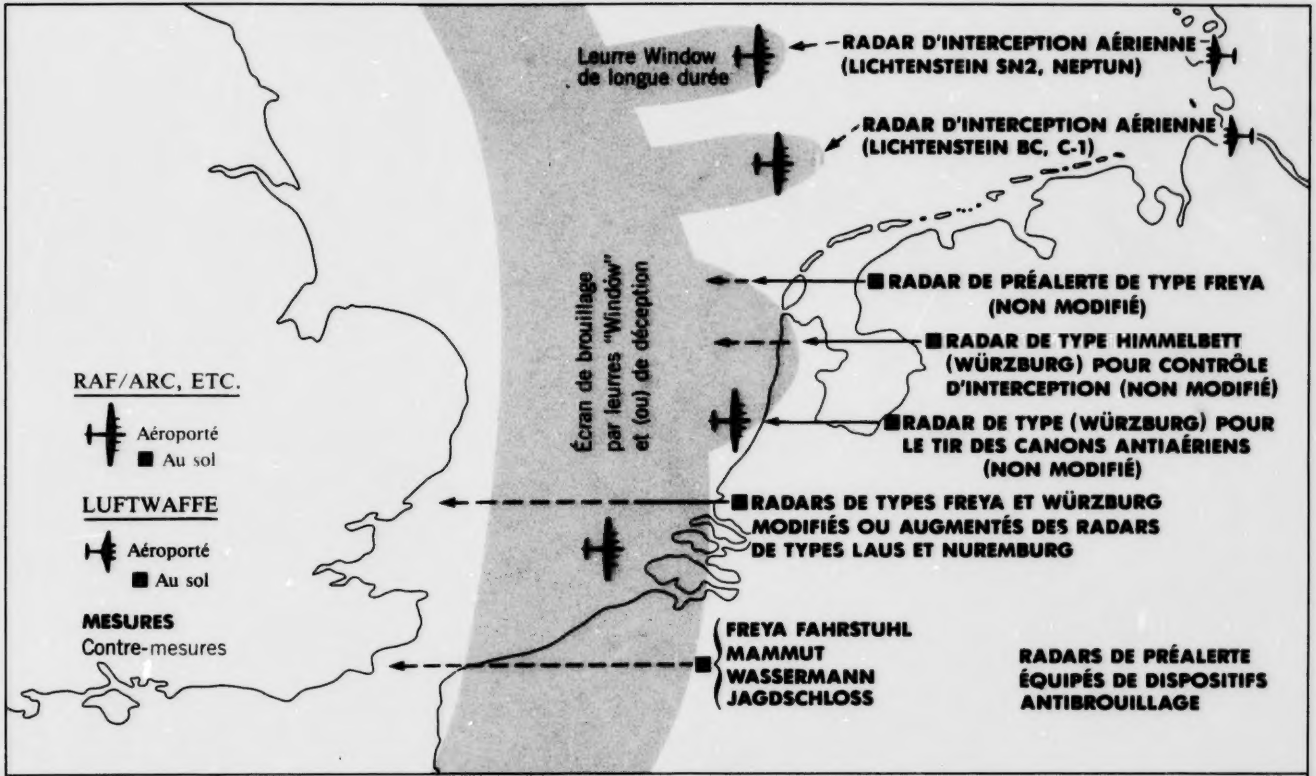
i) Détruire l'industrie aéronautique (cellules, moteurs et composants) allemande et l'industrie des roulements à billes dont dépendait la dotation de la chasse allemande ;
ii) désorganiser complètement les zones industrielles liées à ces industries ;



LA GUERRE ÉLECTRONIQUE EN 1942: PRINCIPALES MESURES ET CONTRE MESURES

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)



LA GUERRE ÉLECTRONIQUE:
"WINDOW" 1943-1945

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

iii) détruire les dépôts de réparation et les parcs d'entreposage d'avions à portée, dont dépend surtout la chasse ; et
iv) détruire les chasseurs ennemis en vol et au sol[7].

Même si le *Bomber Command* était aussi soumis à la mitraille de la *Luftwaffe*, on n'avait pas convaincu Harris que l'industrie aéronautique n'était rien d'autre qu'un objectif universel – objectif attrayant, à coup sûr, mais qu'il serait difficile et très coûteux de supprimer réellement. Est-ce que Harris limiterait volontiers ses efforts à quelques villes, dont beaucoup étaient difficiles à trouver la nuit, et étaient bien défendues supposait de profondes pénétrations ? Ou est-ce qu'il était raisonnable d'espérer que ses équipages pourraient détruire de petites manufactures dans ces villes ? Voilà des questions qui restaient discutables. Devançant Pointblank de dix jours, le plan de Harris pour rayer Hambourg de la carte – l'opération *Gomorrah* – révélait comment il concevait tout ce qui touchait au CBO.

Même si la ville figurait dans les listes de Casablanca et d'Eaker, et même si les Américains, qu'Harris avait invités à participer, tenteraient d'effectuer des bombardements de précision sélectifs contre des installations industrielles et militaires particulières, pour High Wycombe, la bataille de Hambourg ne serait qu'une pure et simple campagne de terreur. Malgré la concentration évidente d'objectifs industriels sur la rive sud de l'Elbe, les points de visée et les zones de « creep-back »* (de bombardement et de remplacement) prévus étaient surtout situés dans les quartiers résidentiels au nord de la rivière. De plus, on devait tout faire pour déclencher des incendies, une forme d'attaque à l'aveuglette, non pas parce que la ville était particulièrement inflammable – un grand incendie avait détruit en 1842 la plupart de ses bâtiments médiévaux aisément combustibles, tandis que les canaux et les voies d'eau qui se faufilaient à travers la ville agissaient comme des coupe-feu – mais plutôt parce que les bombes incendiaires causaient en général « des dommages plus sérieux et plus durables ... que « [ceux] infligés par un tonnage égal de bombes explosives », si l'objectif était des maisons et non des usines. Enfin, les explosifs brisants, dans les premières phases de l'attaque, contribueraient surtout à forcer les pompiers à se mettre à l'abri et à éventrer les immeubles pour que les différents feux puissent s'étendre. Dans les circonstances, *Gomorrah* était le nom de code approprié[8].

Une innovation importante et puissante devait aussi caractériser la bataille de Hambourg, et un retard dans sa mise en œuvre fut une des raisons de l'intervalle de deux mois qui s'écoula entre le 27 mai, date à laquelle Harris publia son ordre, et la nuit du 24 au 25 juillet 1943, première nuit de la campagne. Depuis plus d'un an, le *Bomber Command* savait que des bandes métalliques ou d'aluminium coupées à la moitié de la longueur d'onde utilisée par le radar *Würzburg*, et larguées en grappes par des bombardiers en approche, pouvaient brouiller les

* Le phénomène du « creep-back » était causé par les équipages des vagues successives d'un courant de bombardiers, lorsque les premières vagues suivant les marqueurs étaient dûrement frappées, surtout par l'action des projecteurs, de la Flak ou des chasseurs ennemis, etc., et larguaient leurs bombes prématurément. Il s'agit donc de l'éparpillement des bombes larguées à court du point de visée qui avait été marqué par les *Pathfinders*.

radars ennemis en multipliant les échos apparaissant sur leurs écrans. Une force de 200 bombardiers pouvait donc apparaître comme une force de 2 000 et semer la confusion chez les opérateurs incapables de faire la distinction entre les vrais et les faux échos, tandis que les effets résiduels des centaines de milliers de bandelettes dérivant lentement vers le sol créeraient des interférences sur les écrans radar sur lesquels on ne pourrait presque rien voir[9].

Le chaos qui devait être créé dans l'organisation de la défense aérienne, fondée sur un contrôle rigide au sol, était évident, mais c'était justement pour cette raison que l'utilisation de « Window » (comme les Britanniques appelaient cette contre-mesure) ou « Chaff » (selon l'appellation américaine) fut interdite pendant toute l'année 1942 et au début de 1943, malgré les prévisions selon lesquelles les pertes seraient ainsi réduites d'un tiers. En effet, si la *Luftwaffe* apprenait à se servir des leurres contre la Grande-Bretagne – un argument qui supposait que l'ennemi n'y avait pas pensé lui-même – la RAF serait alors responsable d'avoir mis la défense aérienne britannique en danger. Les radars britanniques étaient tout aussi susceptibles d'être brouillés que ceux des Allemands même si le système de contrôle au sol du *Fighter Command* était moins rigide que celui de Kammhuber. L'équation ne changerait que lorsqu'on aurait la preuve indubitable que les Allemands avaient développé une technique à eux ou que l'on aurait trouvé une façon de protéger les radars britanniques.

Comme ils n'étaient pas moins compétents que leurs homologues britanniques, les physiciens allemands savaient tout des capacités de brouillage et de la capacité de décevoir du système « Window » (qu'ils appelaient *Düppel*) et, en novembre 1942, on avait recueilli des preuves qu'ils les expérimentaient*. C'est pourquoi la décision fut prise d'équiper les chasseurs de nuit britanniques du radar américain SCR 700 (connu dans la RAF comme l'IA Mark X) à la place du Mark IX. Le Mark X pouvait mieux faire la différence entre des *Düppel* et des bombardiers mais, comme il ne serait disponible qu'à la fin de l'été 1943, l'utilisation des leurres « Window » par le *Bomber Command* fut reportée jusque là. Toutefois, au cours de cette période, un équipage de la chasse de nuit déserta, à bord d'un Ju 88 équipé du Lichtenstein B/C, et atterrit en Grande-Bretagne le 9 mai, confirmant au-delà de tout soupçon ce que l'on avait appris au mois de décembre précédent : les leurres gêneraient aussi le seul radar IA allemand connu. L'opposition à leur utilisation faiblit mais, comme l'*Air Ministry* ne voulait rien lâcher avant l'opération *Husky* planifiée pour le 10 juillet 1943, il décida alors d'attendre que la supériorité aérienne au-dessus de la Sicile et que les têtes de pont sur l'île soient bien établies. Deux semaines après le débarquement, l'usage opérationnel des leurres fut autorisé : on les utilisa au-dessus de Hambourg dans la nuit du 24 au 25 juillet 1943. Le bombardier ou le mécanicien de bord les largua en paquets de deux livres contenant 2 000 bandelettes, au rythme d'un paquet par minute[10].

Les résultats furent tout à fait satisfaisants. Les radars d'alerte *Freya*, *Wasserman* et *Mammut* fonctionnant dans des bandes de fréquence qui n'étaient

* Dans un exemple instructif d'image-miroir, le *Reichsmarschall* Hermann Göring avait interdit à la *Luftwaffe* de les utiliser exactement pour les mêmes raisons que celles données au *Bomber Command*.

que légèrement gênées par le type de leurres utilisés détectèrent le courant de bombardier au-dessus de la mer du Nord une heure avant que les premières bombes ne commencent à tomber. Les *Würzburg* furent alors réglés sur l'approche envisagée, l'organisation du contrôle au sol se mit en branle et les chasseurs furent envoyés dans leur secteur *Himmelbett*. Les aéronefs marqueurs (*Pathfinders*) furent correctement identifiés et les premiers calculs affichés sur les écrans des salles de contrôle, mais subitement tout s'arrêta. « Pendant des minutes, les points lumineux représentant l'ennemi sur les écrans restèrent bloqués à la même position. L'officier des transmissions passa sur ligne directe avec les stations radar et en demanda la cause. On lui donna la même raison partout : « appareils mis hors service par brouillage » ... Les écrans des *Würzburg* ... devinrent une jungle indéchiffrable d'échos ressemblant à des insectes géants ne permettant pas de reconnaître quoi que ce soit[11]. » À l'écoute attentive des réseaux de radio allemands, les services de renseignements britanniques interceptèrent un certain nombre de communications entre les contrôleurs au sol et les équipages de chasseurs décrivant leur incapacité totale à les aider. Les chasseurs de nuit devaient se débrouiller seuls[12].

Ce n'était guère mieux dans les airs, rappela un ancien pilote : « Tout ce qu'on pouvait faire, c'était d'aller à la pêche dans l'obscurité[13]. » Un autre se souvint : « Mon opérateur radar eut soudainement plus de cibles qu'on en pouvait imaginer. Je sais qu'il me donnait quelques instructions pour me diriger sur les cibles, mais il était impossible de maintenir le cap parce que nous n'aurions pu dépasser les bombardiers aussi vite si nous avions eu affaire à des cibles véritables. Je repérais des cibles qui étaient inexistantes. Je continuais ma poursuite, mais il n'y eut jamais le moindre remous des bombardiers[14]. » Quelques contrôleurs d'*Himmelbett* abandonnèrent d'écœurement et donnèrent liberté de manœuvre à leurs équipages.

> Quand nous atteignîmes notre secteur, notre officier contrôleur nous informa immédiatement que tout était brouillé et que nous devions nous diriger vers Hambourg. C'était inhabituel ; je n'avais jamais entendu un tel ordre auparavant. Je fus surpris. Nous volâmes vers Hambourg et bientôt mon écran radar afficha de nombreux contacts. Nous pensâmes que nous étions en plein dans le courant des bombardiers. À première vue, il semblait que les bombardiers se dirigeaient droit sur nous. En conséquence, nous virâmes pour nous placer derrière l'un d'entre eux, mais après le virage, ils arrivèrent trop vite. Je dis : « Ralentis, ralentis encore, tu vas trop vite. » Le pilote répondit qu'il devait y avoir quelque chose de travers parce qu'il avait sorti les volets et se déplaçait aussi lentement que possible. Nous obtînmes contact après contact, mais aucun d'eux n'était ferme ... Cela dura une bonne heure. Nous atterrîmes à Stade ... Mon pilote se rendit au quartier général et discuta avec le major Lent qu'il connaissait bien. Il revint et dit quelque chose comme ceci : « Ils paraissent tous impuissants et désorientés »[15].

Les éléments de la Flak qui dépendaient des *Würzburg* pour les données de commande de tir furent également touchés, et de nombreux équipages de bombardiers notèrent que les artilleurs allemands tiraient évidemment « à l'aveuglette »[16].

A la suite du détraquement d'une telle partie de l'organisation *Himmelbett* l'effort de défense allemand s'avéra sporadique. Sur l'ensemble des bombardiers, seuls douze ne rentrèrent pas, soit 1,5 % des participants, et la plupart d'entre eux, à ce qu'il a semblé, ont été abattus parce qu'ils étaient sortis de la route et s'étaient retrouvés hors de la zone protégée par la masse des leurres[17]. Les soixante-douze équipages canadiens rentrèrent, les trois quarts d'entre eux ayant été repérés à moins de cinq milles (8 km) de la route fixée vers l'objectif[18]. Cependant, le bombardement ne fut pas aussi concentré qu'on l'avait pensé. Seule la moitié des photographies prises étaient à moins de trois milles du point de visée, et le « creep-back » s'étendait sur six milles en zone de terrain assez dégagé au nord de la ville. Même si de grands incendies furent déclenchés (on fit appel aux équipes de pompiers en provenance d'aussi loin que Berlin), et que le total de 1 500 morts fut relativement élevé, la ville avait déjà repris ses activités le 25, à midi[19].

On ne pouvait pas en dire autant de la *Luftwaffe*. Malgré ses connaissances techniques et théoriques, elle n'avait mené aucune étude pour trouver des contre-mesures au *Düppel*, et rien de très utile ne pouvait être improvisé en un seul jour. En conséquence, les Allemands n'étaient guère plus préparés à faire face au deuxième raid avec leurres effectué sur Essen la nuit suivante. Même si les pertes s'élevèrent à 3,7 %, elles furent surtout dues à la densité de la Flak, tirée au hasard, qui couvrait la Ruhr. Toutefois, les résultats de l'attaque valaient bien, probablement, ces pertes plus élevées, puisque ce fut peut-être la plus efficace de toutes les opérations effectuées contre Essen au cours de la guerre et sûrement celle qui causa le plus de dommages aux usines Krupp. Le 6e Groupe fit un peu mieux que la moyenne, ne perdant que deux des soixante-six équipages (3 %) participants[20].

Après une pause la nuit suivante, alors qu'on n'effectua pas de missions Gardening, le *Bomber Command* retourna sur Hambourg dans la nuit du 27 au 28 juillet avec un raid de 787 équipages, dont soixante-dix-huit du 6e Groupe, qui marqua le point culminant de sa campagne de dix jours contre la ville[21]. La combinaison du temps et de conditions atmosphériques bizarres (températures anormalement élevées, faible humidité et juxtaposition inhabituelle de systèmes frontaux), en même temps qu'un bombardement concentré, produisirent un déluge de feu qui couvrit jusqu'à huit kilomètres carrés du centre-ville. Les incendies importants et croissants portèrent la température au centre à plusieurs centaines de degrés, et cet air surchauffé s'éleva si vite qu'il aspira derrière lui de grandes quantités d'air riche en oxygène et plus froid à des vitesses proches de celles d'un ouragan (104 km/h). Ces vents favorisèrent des incendies sur la périphérie, étalant la conflagration plus loin, alors que le bombardement se poursuivait. Dans de telles circonstances, le combat contre le feu fut impossible et même ceux qui survolèrent la ville se rendirent compte qu'il se passait quelque chose d'extraordinaire. Les équipages canadiens revenant de mission « signalèrent tous qu'Hambourg brûlait plus intensément dans la nuit de samedi ... La fumée des incendies était si épaisse qu'elle pénétrait dans les habitacles des bombardiers, suffoquant presque les équipages ... Hambourg brûlait comme une boîte d'allumettes »[23].

Plus de 40 000 Allemands furent tués au cours de cette attaque, bon nombre dans des abris qui fonctionnèrent comme des fours et qui, une fois assez refroidis pour être ouverts, ne révélèrent presque rien de leurs occupants. Le chef de la police municipale expliqua : « À partir d'une couche molle de cendres, les docteurs ont estimé de 250 à 300 le nombre des personnes qui ont perdu la vie [dans un vaste abri].» Ailleurs, il y eut des histoires de corps gisants dans « le bourbier noir coagulé de leurs tissus graisseux fondus »[24].

Des réfugiés durent se frayer un chemin parmi les mourants et les morts. Les sauveteurs durent abandonner les malades et infirmes alors qu'ils risquaient eux-mêmes de brûler ...

Même alors, plusieurs de ces réfugiés perdirent la vie à cause de la chaleur. Ils tombaient, suffoquaient, brûlaient ou s'enfonçaient dans l'incendie ... Beaucoup d'entre eux s'enroulèrent dans des couvertures mouillées ou trempèrent leurs vêtements pour atteindre ensuite à la sécurité. Couvertures et vêtements mettaient peu de temps à sécher et à se réchauffer. Tout individu qui traversait cet enfer découvrait que ses vêtements brûlaient ou que la couverture prenait feu et était emportée par la tempête ...

Bon nombre d'entre eux sautèrent dans les canaux et les voies d'eau et nagèrent ou se tinrent debout avec de l'eau jusqu'au cou pendant des heures jusqu'à ce que la chaleur disparaisse. Même ceux-ci souffrirent de brûlures à la tête. Ils furent obligés de se mouiller constamment la tête ou périssaient dans la fournaise. La tempête de feu balaya la surface de l'eau de sa chaleur et de ses pluies d'étincelles, si bien que même les poteaux de bois épais et les bittes d'amarrage brûlèrent jusqu'au sol ...

Les rues étaient couvertes de centaines de cadavres. Les mères avec leurs enfants, des jeunes, des vieux, brûlés, carbonisés, indemnes et habillés, nus avec un teint de cire comme des mannequins dans un vitrine de magasin, ils gisaient dans toutes les attitudes, calmes et paisibles ou recroquevillés, leurs figures exprimant leur combat contre la mort. Les abris offraient le même spectacle, encore plus horrible dans ses effets, car ils montraient dans de nombreux cas le dernier combat affolé contre un destin impitoyable. Alors qu'en quelques endroits, les réfugiés étaient assis tranquillement, en paix et indemnes comme s'ils dormaient sur leur chaise ... dans d'autres abris, la position des ossements et des crânes montrait que les occupants s'étaient battus pour s'échapper de leur prison enterrée[25].

L'étendue des souffrances et la longueur des listes des morts au cours de cette seule nuit étaient telles qu'elles furent immédiatement connues comme *Die Katastrophe*, et les conséquences psychologiques sur toute l'Allemagne furent énormes*. Le *Feldmarschall* Wilhelm Keitel, chef de *l'Oberkommando der*

* Le chiffre officiel final fut de 41 800 tués, « mais même celui-ci était de façon évidente incorrect puisque dans de nombreuses caves un tas de cendres ou d'os brûlés était la seule preuve que des gens avaient été pris au piège. À nouveau, après la guerre, lorsque les tracteurs-niveleurs aplanirent les sites avant la reconstruction, ils mirent à jour des jambes et des bras de personnes dont les corps avaient été enterrés sous des tonnes de gravats et n'avaient pas été découverts ». Plus de 10 % des morts furent des enfants et la moitié, des femmes. En plus des morts, le chef de la police de Hambourg estima que 900 000 étaient sans logis (sur une population de 1,7 million) et que beaucoup avaient quitté la ville. Les raids allemands sur la Grande-Bretagne au cours de la guerre tuèrent environ 50 000 personnes.

Wehrmacht, demanda à sa femme de « quitter Berlin au plus vite » puisque des raids du style de Hambourg pouvaient y avoir lieu lorsque « les nuits [étaient] suffisamment longues ». « J'ai peur des grandes conflagrations brûlant des districts entiers, des flots d'essence en feu inondant les sous-sols et les abris, du phosphore et de tout autre produit similaire[26]. »

Les dégâts industriels eux aussi semblaient spectaculaires. La production de plusieurs usines chimiques, industries de construction mécanique et chantiers navals, fut complètement arrêtée ; « tout le réseau de tramways et de transport souterrain fut paralysé ; toutes les grandes raffineries furent mises hors service ; l'électricité fut coupée et quelque 250 000 des 450 000 appartements de la ville furent complètement détruits ». En fait, Albert Speer avertit le *Führer* que des raids d'une telle intensité sur six autres villes « stopperaient totalement la production d'armements de l'Allemagne ». Josef Kammhuber fut probablement troublé à la pensée que ses équipages puissent assister à cela impuissants et « voir les grandes villes de leur pays partir en fumée les unes après les autres », si les résultats de ce raid pouvaient être obtenus ailleurs[27].

Mais ce ne fut pas le cas. Comme Harris le reconnut plus tard, « même avec toutes les meilleures chances du monde, nous n'aurions pas pu espérer détruire dans un temps limité six grandes villes de plus ». Résultat de circonstances rares et particulières, les tempêtes de feu ne pouvaient être déclenchées à tout coup, nuit après nuit ; et, en fait, il ne put y en avoir que deux autres avant la fin de la guerre en Europe : l'une à Kassel, en octobre 1943, et l'autre à Dresde, en février 1945. De plus, les conséquences sur la production de guerre de Hambourg ne furent pas aussi dévastatrices qu'on l'avait d'abord imaginé. Bien qu'une bonne partie de la ville fût détruite par le feu, ce sont les zones d'habitation qui souffrirent le plus, et les dégâts au commerce et aux industries dans les principales activités touchées n'étaient que marginalement liés à l'effort de guerre. En fait, d'un certain point de vue, le raid favorisa l'économie de guerre allemande. Les ouvriers retirés de tâches non essentielles firent bientôt des choses plus importantes, phénomène qui aide à expliquer pourquoi Hambourg ne perdit que l'équivalent d'environ deux mois de production de guerre à la suite de ces raids, et pourquoi, en cinq mois, sa production totale était revenue à 80 % du niveau antérieur aux raids[28].

Après une autre expérience de leurres, la *Luftwaffe* commença aussi à s'en remettre. Lors de la nuit de la tempête de feu, les Britanniques avaient écouté avec beaucoup d'intérêt les émissions radio des contrôleurs au sol qui donnaient « un genre de commentaire point par point des événements » aux équipages des chasseurs, les dirigeant à proximité du courant de bombardiers, alors qu'ils volaient vers l'objectif ou plus souvent sur Hambourg même. À partir de là, on en déduisit, à juste titre, que l'ennemi se libérait du système *Himmelbett* et permettait même à ses chasseurs bimoteurs d'engager des opérations de chasse libres. On constata aussi que des opérateurs de *Würzburg* particulièrement compétents pouvaient faire la différence, dans une certaine mesure au moins, entre de vrais et de faux échos[29].

Pendant ce temps, Erhard Milch avait décrété qu'en plus de la mise à disposition d'équipages de Me 110 et de Ju 88 pour une défense ponctuelle, une fois que

le *Bomber Command* avait traversé les secteurs d'*Himmelbett*, on mènerait à bien un programme de développement accéléré de radars capables de résister au brouillage. Il préconisa aussi un renforcement de la chasse au détriment même de la production des bombardiers. Göring ne voulut pas aller aussi loin, mais il accepta que les monomoteurs *Wilde Sauen* soient portés à trois *Geschwader* et que des opérations de pénétration dans les environs des bases du *Bomber Command* soient reprises. Lentement, mais inexorablement, le système de défense aérienne allemand s'assouplissait. Bien que l'ennemi fût encore en train de mettre au point une réponse aux leurres, le 3 août – dernier jour de la bataille de Hambourg – le taux de disparus lors de raids principaux contre les objectifs allemands depuis la nuit du 24 au 25 juillet fut légèrement supérieur à 3 %, soit deux fois celui de la première opération avec des leurres. Pourtant Harris avait fait une évaluation d'ensemble correcte de ses capacités. Alors que la tactique ennemie d'interception d'objectifs importants avait obtenu « un succès considérable », les leurres avaient réduit d'un tiers ou davantage les pertes. Et, il semblait qu'ils étaient particulièrement efficaces pour la protection des vagues les plus fortement concentrées de la force principale[30].

Au cours de la bataille de Hambourg, le taux de pertes du 6ᵉ Groupe (2,9 %) fut en réalité inférieur à la moyenne du *Bomber Command*, mais High Wycombe continuait à penser que tout ne marchait pas bien dans la formation canadienne. Même si, dans la nuit du 2 au 3 août, le givrage et les orages avaient gêné tous les participants, au point que 42 % des missions avortèrent. Pour le 6ᵉ Groupe, qui bénéficiait de la route choisie cette nuit-là et devait parcourir une plus courte distance, le taux fut de 59 %. Pire encore, sur les quarante-trois équipages de l'ARC qui rentrèrent plus tôt de Hambourg, deux seulement avaient essayé de trouver et de bombarder un objectif secondaire. Un enquêteur de la SRO formula l'hypothèse suivante : « Il se peut qu'on ait trop mis l'accent sur les risques encourus par le vol dans les nuages ». Même s'il ne désirait pas étendre cette conclusion préliminaire au point de formuler un commentaire général sur la ténacité du 6ᵉ Groupe, la SRO se demanda si les équipages de l'ARC étaient coupables de montrer « moins de volonté dans leur tentative de se rendre au-dessus du territoire ennemi que certains aviateurs des autres groupes »[31].

Ayant largué près de 10 000 tonnes de bombes sur Hambourg et croyant pour le moment que la ville avait vraiment été mise hors d'état, Harris suspendit la campagne contre celle-ci après le raid du 2 au 3 août. Il aurait préféré se concentrer sur d'autres objectifs allemands, mais pour le reste du mois, il reçut l'ordre de mener un certain nombre d'opérations contre des objectifs en Italie, dans un effort destiné à persuader le gouvernement du Maresciallo Pietro Badoglio (qui avait remplacé Mussolini en juillet) de se rendre aux Alliés. Le 6ᵉ Groupe participa à l'une d'elles en envoyant quarante-sept équipages sur Milan dans la nuit du 11 au 12 août – dont un seul fut perdu – par une nuit merveilleuse et claire au-dessus des Alpes[32]. Mais Badoglio s'accrocha à ses relations avec l'Axe jusqu'au 3 septembre, jour du débarquement allié dans le sud de l'Italie.

En même temps que des opérations Gardening intensives, qui comptèrent pour la plupart des sorties canadiennes du début août, les villes allemandes firent encore l'objet d'une certaine attention. Dans la nuit du 9 au 10 août, Mannheim fut attaquée par temps couvert, et Nuremberg fut bombardée la nuit suivante dans les mêmes conditions. Comme on pouvait s'y attendre, dans les deux cas, les effets furent dispersés, mais la combinaison des leurres et du temps avait entravé l'action des défenseurs allemands. Vingt-cinq équipages seulement furent portés disparus, soit environ 2 % de ceux qui avaient été envoyés ; une fois de plus, le 6e Groupe eut de la chance, car il ne perdit qu'un équipage sur quatre-vingts. Puis, dans la nuit du 17 au 18 août, à nouveau sur l'ordre de l'*Air Ministry*, le *Bomber Command* sortit pour détruire le centre de développement des fusées allemandes à Peenemünde, situé sur une petite péninsule de la côte baltique au nord de Berlin[33].

L'opération Hydra fut remarquable pour un certain nombre de raisons. Visant une installation particulière qui n'avait été identifiée qu'après un travail de renseignements laborieux, elle constituait une anomalie évidente dans l'offensive de zones d'Harris. La destruction de Peenemünde exigeait un bombardement précis et, en conséquence, la force attaquante reçut l'ordre d'opérer entre 6 000 et 10 000 pieds – altitudes inhabituellement basses pour la force principale du *Bomber Command*. « Un nouveau marqueur d'objectifs très amélioré », facilement identifiable et difficile à simuler, devait être utilisé[34]. En liaison étroite avec cette décision, il y eut cette nuit-là l'innovation peut-être la plus intéressante, soit celle d'utiliser les services d'un officier supérieur marqueur, le colonel d'Aviation J.H. Searby de la RAF, employé à titre de « chef bombardier » ou commandant de l'opération sur le terrain, qui décrirait des cercles au-dessus de l'objectif et émettrait sur une fréquence VHF réservée « pour fournir aux bombardiers des renseignements continus sur la progression du raid ; ... avertir de l'emplacement des mauvais marqueurs ; donner la position des marqueurs factices et, en général, aider les avions à attaquer avec succès le bon point de visée. On espérait de plus que de tels renseignements serviraient à renforcer la détermination des équipages moins expérimentés, réduisant ainsi le gaspillage d'efforts consacrés à cette cause »[35].

Cette technique avait été utilisée pour la première fois lors de la destruction des barrages de la Möhne et de l'Eder, et Searby s'était pratiqué au-dessus de Turin, dans la nuit du 7 au 8 août. À Peenemünde, l'un de ses adjoints fut le lieutenant-colonel d'Aviation John Fauquier*, alors commandant du 405e Escadron, l'unité canadienne des *Pathfinder* qui fournit douze équipages pour l'opération[36]. Les chefs bombardiers et les aéronefs marqueurs prévoyaient

* Fauquier, qui reçut le DSO avec deux barrettes ainsi que la DFC au cours de sa carrière, commanda l'escadron de février à août 1942, lorsqu'il termina son premier tour opérationnel. Il fut affecté d'abord au GQCOM, puis au QG du 6e Groupe. Il revint commander l'escadron quand celui-ci fut transféré au 8e Groupe (*Pathfinder*) : promu colonel d'Aviation en septembre, il y resta jusqu'en janvier 1944, date à laquelle il termina son deuxième tour. Affecté à nouveau au QG du 6e Groupe, il fut par la suite promu commodore de l'Air, mais demanda à être rétrogradé quand il se porta volontaire (et fut choisi) pour commander le 617e Escadron de la RAF – réputé comme le « Dambusters » (briseur de barrages) –, en décembre 1944.

que le H2S serait très valable pour le raid. « À l'époque, nous estimions que Peenemünde était l'objectif idéal pour ce qui est des échos radar, rappela Searby, non seulement parce que la péninsule elle-même est assez distincte du fait qu'elle offre un bon contraste entre la terre et la mer, mais encore parce que le petit îlot de Ruden [à partir duquel devait commencer le chronométrage] se trouvait pratiquement au nord des ... objectifs ... Des spécialistes radar nous avaient assuré avec un petit air de triomphe que cette protubérance en mer apparaîtrait bien à l'écran[37]. »

Les leurres devaient être utilisés, bien sûr, mais deux idées tactiques supplémentaires seraient incluses dans le plan d'opérations pour aider la force principale à « décevoir » et à échapper ainsi à l'ennemi. Ayant remarqué la façon dont les Allemands envoyaient maintenant la plupart de leurs chasseurs vers l'objectif supposé, et soupçonnant qu'ils réagiraient toujours à une menace sur Berlin, Harris envoya huit Mosquito sur la capitale allemande une heure avant le début de l'attaque de Peenemünde. Entre-temps, la route choisie pour la force principale ne faisait pas que frôler des points forts connus, mais renforçait aussi le plus longtemps possible l'illusion que Berlin était l'objectif.

Hydra débuta assez bien par un brillant clair de lune et quelques bancs de nuages légers, les premiers marqueurs tombant avec précision sur le point de visée principal. Mais un certain nombre d'aéronefs marqueurs s'écartèrent de leur route parce que, contrairement aux prédictions confiantes des « experts », le H2S ne fut pas aussi utile que prévu. « Les échos retour étaient faibles et quelques équipages ne purent suivre les données sur leur appareil ». Toutefois, l'erreur de marquage fut vite corrigée par le chef bombardier, prouvant ainsi son utilité, et à la fin du raid, il était convaincu que c'était l'un des raids « les plus précis » jamais réalisés, opinion qui fut partagée par toute la force des aéronefs marqueurs. Bien qu'on eût pu infliger plus de dégâts, on en avait causé d'importants – assez pour retarder de deux mois le programme des fusées V-2 et en réduire l'importance globale[38].

Les leurres tactiques et techniques avaient également bien fonctionné. Même si Kammhuber et le *Generaloberst* Hubert Weise, au centre de commandement de la défense aérienne de la *Luftwaffe* à Berlin, avaient tous les deux reçu le message d'alerte habituel d'une attaque imminente, aucun d'eux ne fut capable de réagir efficacement. Les leurres avaient si bien marché qu'aucune interception contrôlée du sol ne fut enregistrée, alors que la force principale suivait sa route au-dessus de la mer du Nord, du Danemark et des côtes de la mer Baltique. Paralysés par la menace sur Berlin, les deux commandants y envoyèrent tous leurs chasseurs disponibles à temps pour rencontrer les Mosquito de diversion, lesquels furent pris pour des aéronefs marqueurs du 8^{e} Groupe, et pour patrouiller le ciel de la capitale en prévision de l'arrivée des bombardiers. Les renseignements sur l'activité au-dessus de Peenemünde ne furent diffusés que très tard, si bien que lorsque les chasseurs furent finalement envoyés au nord, il n'en restait que trente-cinq, les autres ayant atterri pour faire le plein.

Malgré leur faible nombre, ces trente-cinq appareils réussirent néanmoins un score terrible contre les bombardiers qui se trouvaient encore à Peenemünde et ils furent responsables de la plupart des quarante équipages perdus cette nuit-là,

soit près de 7 % du total envoyé. Le 6e Groupe, assigné à la dernière vague d'attaques,subit les plus lourdes pertes avec douze des soixante-deux sorties qui ne rentrèrent pas, soit un taux de pertes de près de 20 % (les 419e, 428e et 434e Escadrons perdirent trois appareils chacun, le 426e en perdit deux et le 427e, un). Le commandant du 426e et cinq équipages anciens figuraient parmi les disparus. Le sous-lieutenant d'Aviation R.W. Charman du 427e Escadron, navigateur sur Halifax rappela : « Je n'ai jamais rien vu de pareil, le ciel était plein d'avions de la RAF qui tombaient[39]. »

La principale raison du succès de la *Luftwaffe* fut attribuée à la clarté crépusculaire qui réduisit la dépendance des chasseurs de leur radar et diminua l'efficacité des leurres. « Ce fut si facile » se souvint l'*Oberleutnant* Freidrich-Karl Müller, un pilote de FW 190 du *Wilde Sau*.

Je pouvais voir cinquante bombardiers ... Je choisis un Lancaster. Le mitrailleur de queue tira, bien sûr ... [mais] le combat fut rapide. Il ne fit aucune manœuvre évasive. J'essayai de toucher les réservoirs entre les moteurs droits, et je pense que je dus toucher les [deux] moteurs de ce côté-là, car je vis les hélices fonctionner en moulinet. L'appareil continua à basculer vers la droite ... Il ne put conserver son altitude. Je ne vis pas de parachute et je le vis effectuer un atterrissage forcé parmi les brisants à quelques mètres du rivage. Il y eut un grand nuage d'écume.

Je retournai dans la zone de l'objectif et trouvai un autre Lancaster se détachant parfaitement sur la fumée. Je passai à l'attaque une fois de plus ... L'aile droite prit feu et puis, une minute plus tard, elle se détacha et l'avion partit en spirale vers le bas ... Je n'ai jamais vu de raid à une si basse altitude et par une telle visibilité[40].

Walter Barte, pilote de Me 110 qui venait de Saint-Trond en Belgique, « n'eut pas besoin d'utiliser son radar ; il faisait si clair que l'opérateur m'aidait visuellement »[41]. Il abattit deux appareils, dont un Halifax, avant d'être à court de carburant. Un autre équipage de Saint-Trond, nouveau dans le domaine de la chasse de nuit, eut une nuit encore plus chargée.

Nous accrochâmes le premier au radar, mais les autres furent repérés visuellement ... Nous touchâmes ses réservoirs entre les moteurs, d'une seule rafale ...Nous vîmes le second alors que le premier était encore en train de tomber, à cinquante mètres en dessous de nous et à droite ... Nous ralentîmes et une rafale provoqua son explosion.

Nous montâmes à nouveau et pûmes voir l'objectif en flammes à sept ou huit kilomètres de là. Nous vîmes le troisième bombardier en dessous de nous. Il fallut deux ou trois rafales pour le mettre en feu ... Une minute plus tard, nous effectuâmes une autre attaque ; je pense que celui-ci s'abattit mais nous ne le vîmes pas s'écraser[42].

Malgré son succès dans les dernières phases du raid sur Peenemünde (un autre, plus tôt le même jour, contre les Américains à Schweinfurt et Ratisbonne, où l'USAAF perdit soixante de ses 376 appareils, soit 16 % des sorties), la *Luftwaffe* chancelait néanmoins sous la pression des attaques alliées montées en juillet et août. Non seulement des dégâts importants avaient été causés à des objectifs majeurs, mais les pertes, la plupart dues à des accidents en vol, étaient aussi

lourdes, s'élevant à 145 chasseurs de nuit (environ 30 % des effectifs de première ligne de Kammhuber) et à plus de 500 chasseurs de jour, le tout en moins de deux mois. Ce « taux de pertes élevé » – il atteindra 141 % au cours des trois derniers mois de 1943 – faisait des ravages dans le groupe des pilotes de chasse expérimentés, et obligeait les pilotes moins bien entraînés à participer aux opérations plus tôt qu'il était souhaitable dans leur cas[43].

Déprimé par l'incapacité manifeste de l'Allemagne à contrecarrer l'offensive aérienne toujours croissante, sachant qu'il devait assumer une partie du blâme pour les négligences de la *Luftwaffe* concernant la défense aérienne, et continuellement pressé par Göring, le *Generaloberst* Hans Jeschonnek, chef d'état-major de l'Armée de l'Air d'Hitler, âgé de quarante-quatre ans, se suicida le lendemain matin du raid sur Peenemünde. « On trouva une note placée à ses côté : « Je ne peux plus travailler avec le *Reichsmarshall.* » De manière plus utile, Göring convoqua une réunion de ses commandants supérieurs restants pour essayer de trouver une solution. Répétant le message qu'il avait diffusé deux semaines auparavant, le secrétaire d'État Milch déclara qu'il était temps pour la *Luftwaffe* de passer à la défensive, de se concentrer sur la montée en puissance de la chasse en sacrifiant la qualité à la quantité, et de faire tous ses efforts pour vaincre l'offensive des bombardiers ennemis de jour et de nuit. Il avertit : « Si nous échouons et que le pourcentage d'avions ennemis abattus reste au même niveau que celui de la première quinzaine de juillet, nous serons écrasés[44]. »

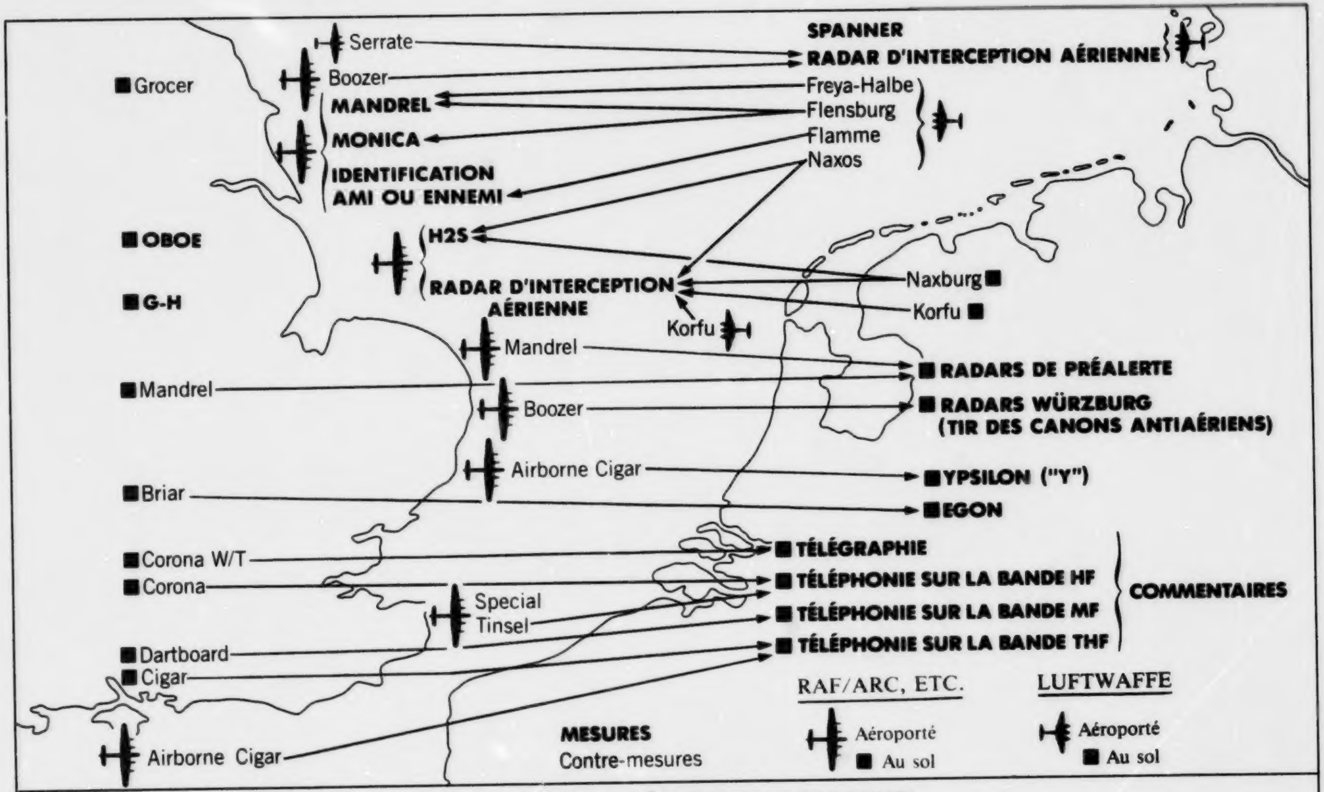
Cette fois-ci tout le monde fut d'accord et, enhardi par l'unité d'intentions qu'il vit autour de lui, Göring alla immédiatement voir Hitler pour obtenir son accord sur les modifications des plans de production en faveur de la fabrication de chasseurs. Le *Reichsmarshall* revint un peu plus tard, regardant tout droit sans parler à personne. Après quelques minutes, un aide de camp expliqua ce qui s'était passé. « Au cours d'une discussion animée » on rapporta à Adolf Galland qu'Hitler avait rejeté « toutes nos suggestions [et] que Göring s'était totalement effondré ... Le *Führer* avait déclaré que la *Luftwaffe* l'avait trop souvent déçu et qu'un passage de l'offensive à la défensive dans les airs contre l'Ouest était hors de question ». L'Allemagne devait combattre la terreur par la terreur, insista Hitler,et devait lancer une autre attaque éclair contre l'Angleterre. Au lieu des 1 600 chasseurs de nuit supplémentaires que Kammhuber avait demandés en mai, la production prévue devait tout juste suffire à compenser les pertes au cours du deuxième semestre de 1943[45].

Josef Kammhuber ne devait pas diriger plus longtemps la chasse de nuit. Bien qu'il eût fait preuve d'une certaine souplesse après les attaques sur Hambourg, en reconnaissant que le *Wilde Sau* « sous sa forme actuelle est la seule façon d'obtenir réellement des succès en [combattant] contre une attaque sur Berlin », sa confiance profonde dans l'*Himmelbett* et ses demandes irréalistes incessantes et sans espoir pour obtenir des équipements nouveaux et supplémentaires étaient ce qui causait des soucis à ses critiques. Göring le considérait encore comme un genre de mégalomane et ne pouvait lui pardonner la manière dont il avait, au début, décrié ses *Wilde Sauen*, les traitant de racailles « tirant à tout va, partout », et faisant remarquer que « le surnom de sanglier sauvage leur convenait certainement très bien. « Tout le système de la chasse de nuit a dégénéré au point qu'il est stagnant », se plaignit le *Reichsmarschall*, le 27 août, et ce ne fut que grâce à

« des propositions d'officiers plus jeunes ... qui, en fait, ont toutes été rejetées par leur supérieur immédiat, qu'on mit fin à cet état ». Trois semaines plus tard, Kammhuber fut relevé de son commandement et, en décembre, il fut détaché à la *Luftflotte* 5 en Norvège, où il resta jusqu'au début de 1945[46].

Le *Generalleutnant* Josef Schmid, successeur de Kammhuber au XII^e *Fliegerkorps* (qui devait être bientôt réorganisé en 1^er *Jagdkorps*) n'était pas un admirateur du système *Himmelbett*. Son infrastructure « gigantesque » et ses salles de contrôle de *Jagddivision* « surdimensionnées, suréquipées en personnel et en matériel » – « des salles d'opéra de combat » ou des « théâtres wagnériens », comme on les appelait largement pour les dénigrer – étaient une « excroissance aux yeux de Schmid, précisément parce qu'elles n'avaient comme but que de diriger un seul chasseur de nuit à l'attaque d'un bombardier solitaire. Mais, au-delà de la libération de ses équipages du contrôle au sol strict et de sa vulnérabilité au brouillage, il ne se faisait aucune illusion sur ses capacités. La main-d'œuvre manquait, les techniciens bien entraînés pour mettre en œuvre, réparer et modifier, le cas échéant, ses radars se faisaient aussi de plus en plus rares ; la recherche et le développement d'équipements de détection capables de résister au brouillage paraissaient se ralentir au lieu de s'accélérer, et les piliers de sa *Nachtjagdgeschwader* vieillissaient. Le Ju 88C-6, ayant « perdu beaucoup de sa valeur combative à cause d'un moteur pas assez puissant [était] trop lent », tandis que le Dornier 217 « était à peine évalué » comme un avion de combat. Pour empirer les choses, non seulement la production de chasseurs chuta, mais encore les combats féroces sur le front oriental, la chute de Naples, le 2 octobre, la menace croissante d'invasion à l'ouest et les succès alliés dans la protection des convois de l'Atlantique Nord, faisaient en sorte que la défense aérienne de nuit était difficilement le problème le plus urgent auquel faisait face l'*Oberkommando der Wehrmacht*, occupé à la distribution des ressources[47].

Il y avait cependant quelque raison d'être optimiste. La production à grande échelle de postes de radar SN2 qui, en plus d'une portée améliorée et d'un plus grand angle de recherche, était insensible au brouillage, venait à peine de commencer. Même si seulement cinq d'entre eux avaient été livrés aux unités opérationnelles, à la mi-septembre, on espérait pouvoir en disposer pour la plupart des chasseurs de nuit à la fin de l'automne et, comme les Allemands croyaient qu'il faudrait un certain temps aux Britanniques pour découvrir son existence et produire l'antidote approprié, ils espéraient tirer un bon parti du SN2 pendant qu'ils essayaient de développer d'autres contre-mesures. Ils expérimentaient aussi le Neptun, un petit radar compact qui pouvait être installé dans les chasseurs monoplaces ; le Naxos, variante aéroportable du Nasburg, qui détectait les émissions des H2S à environ quarante-huit kilomètres ; et le Ypsilon (appelé Benito par les Alliés) et l'Egon, deux types d'émetteurs radio en morse beaucoup plus difficiles à brouiller que la phonie et prometteurs d'un commandement et d'un contrôle bien plus sophistiqués. Avec l'Ypsilon, par exemple, les contrôleurs au sol pouvaient diriger jusqu'à 200 chasseurs à la fois vers un courant de bombardiers. Au contraire, l'Egon utilisait un émetteur aéroporté qui permettait à des chasseurs non-reliés d'être amenés dans le courant de bombardiers, par un équipage orienteur marqueur qui avait déjà obtenu le contact[48].



LA GUERRE ÉLECTRONIQUE:
PRINCIPAUX AJOUTS EN 1943 ("WINDOW" EXCLU)

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

Lorsqu'il disposerait en quantité de ce matériel, et en particulier du SN2, Schmid avait l'intention d'abandonner le combat de nuit en défense ponctuelle, qui était si vulnérable à la « déception », et de commencer des opérations de poursuite, la « manière la plus élégante » de faire de la défense aérienne à grande échelle. Les chasseurs – de préférence des He 219* à long rayon d'action avec leurs six canons de vingt millimètres et un IFF compatible avec le *Würzburg* – seraient infiltrés dans le courant des bombardiers tout au long de sa route. Toutefois, pour le moment, le combat de nuit sous contrôle devait continuer à prévaloir chez les bimoteurs *Nachtjagdgeschwader* et les monomoteurs *Wilde Sauen* bien que Schmid n'attendît pas grand-chose de ces derniers. Les pertes chez les premiers pilotes compétents et bien entraînés d'Herrmann avaient été assez importantes, mais elles l'étaient encore plus parmi les remplaçants de moindre expérience qui,comme le fit remarquer un cynique, avaient plus de sauts en parachute que de victoires à leur crédit par suite de leurs erreurs de navigation et de leurs pannes sèches[49].

Les problèmes et les soucis de Schmid auraient été accueillis comme de bonnes nouvelles à High Wycombe, où l'enthousiasme initial pour la réussite des leurres commençait à s'estomper. Bien que le coup de Berlin, monté la nuit où Peenemünde fut attaqué, eût prouvé que les chasseurs ennemis pouvaient être attirés loin du gros des forces, les dommages causés par les trente-cinq chasseurs qui arrivèrent finalement sur le véritable objectif montrèrent que les leurres étaient encore une solution imparfaite au problème *tactique* de l'évasion. En effet, une fois que les chasseurs ont vu leur proie, ils n'ont plus besoin du radar, et la « déception » ou le brouillage n'a plus d'importance. De plus, les succès de la *Luftwaffe* contre la dernière vague au-dessus de Peenemünde avaient ranimé les craintes anciennes sur la menace potentielle représentée par des chasseurs libres exploitant la concentration de bombardiers dans le courant pour effectuer plusieurs interceptions dans un temps limité. Ces craintes ont augmenté lorsqu'il fut admis que les leurres pouvaient réellement aider l'ennemi une fois qu'il était passé en phase de poursuite. En confirmant l'emplacement général du gros des forces, le nuage de leurres pouvait agir – ce qui se passa en fait – comme un aimant pour les chasseurs envoyés de partout en Allemagne[50]. Trois raids montés en succession rapide contre Berlin montrèrent jusqu'à quel point la *Luftwaffe*, dans des circonstances favorables, était loin d'être impuissante, même dans les premières phases de sa récupération du désastre subi au-dessus de Hambourg. Sur les 727 avions, au total, qui décollèrent en direction de la capitale

* Rapide, manoeuvrable et lourdement armé, le Heinkel 219 était le seul chasseur de nuit équipé d'un moteur conventionnel capable de lutter à armes égales avec le Mosquito, mais il ne fut jamais disponible en nombre suffisant pour avoir des conséquences significatives sur le cours de la guerre aérienne au-dessus de l'Allemagne. D'une part, un raid aérien sur Rostock en mars 1943 détruisit les trois quarts des plans presque achevés du prototype opérationnel du He 219, ce qui ralentit considérablement son développement ; d'autre part, Erhard Milch était de plus en plus contrarié par la recherche manifestement opiniâtre de profit du Dr Ernst Heinkel, et ne voulut pas approuver le rééquipement nécessaire pour augmenter la production du 219.

allemande dans la nuit du 23 au 24 août, cinquante-six furent perdus – soit 7,9 %, le total le plus élevé à ce jour dans une seule opération. Les escadrons de Stirling volant plus bas que les autres furent les plus touchés avec 13,2 % de pertes, tandis que les pertes des Halifax furent de 8,5 %. Le 6e Groupe envoya soixante-huit équipages ; il en perdit cinq (7,3 %), et onze (16 %) rentrèrent plus tôt. Six d'entre eux étaient du 434e Escadron, qui avait récemment été déclaré opérationnel mais avait déjà perdu quatre équipages[51].

Les défenses antiaériennes de Berlin avaient toujours été assez redoutables, mais une analyse d'après-raid montra que malgré l'utilisation importante de leurres, ce furent les deux cent chasseurs rameutés sur la scène qui causèrent les dégâts. Recevant des commentaires point par point sur l'avance de la force principale à partir du moment où elle passa sur Amsterdam, les chasseurs furent envoyés sur la capitale quarante minutes avant l'arrivée des aéronefs marqueurs. Les contrôleurs allemands avaient vu juste, et par temps clair et sans lune, les contre-mesures électroniques ne servaient presque à rien. Les pilotes et les observateurs ennemis choisirent leurs victimes visuellement grâce à la lumière fournie par les incendies, les projecteurs et les fusées des aéronefs marqueurs[52]. Hajo Herrmann, dans son Me 109, découvrit que les bombardiers en flammes « constituaient, pour ainsi dire, mes orienteurs marqueurs ».

> Comme je m'approchais de la route des bombardiers, je vis quelques « torches » tomber, des bombardiers qui s'écrasaient ... Sur la fréquence de mon unité, j'entendis Müller signaler qu'il avait trouvé un bombardier à 100 kilomètres à l'ouest de Berlin, et un autre de mes pilotes indiqua que la route suivie était encore cap à l'est. J'entendis le contrôle au sol leur ordonner de ne pas les attaquer, mais de voler avec eux et de repérer la route exacte du courant des bombardiers. Nous fûmes tenus informés que le *Spitze* – l'avant-garde du courant – avait atteint un certain point. Alors, soudainement, je ressentis les remous des bombardiers et je sus que je les avais rejoints.
>
> Ils parurent virer au niveau de Potsdam et se diriger droit sur Berlin en venant du sud-ouest. Je pense que je suis arrivé un peu plus tard que les autres. Je n'eus pas besoin des lueurs de l'objectif ; ce fut le combat des projecteurs cette nuit-là. Le ciel était clair, sans lune et les projecteurs faisaient du bon travail. Je tentai d'attaquer un bombardier, mais j'allais trop vite et le dépassai sans tirer ...
>
> Je me rapprochai du suivant plus lentement, me mis à son niveau derrière, et avant que je puisse tirer, un autre copain venant du dessus l'attaqua et le mit en feu...
>
> Je décrivis à nouveau des cercles au-dessus de l'objectif et n'eus aucune difficulté à déceler un troisième bombardier. Normalement, quand un chasseur voulait attaquer un bombardier au milieu des projecteurs, il devait tirer une fusée pour que la Flak cesse son tir, mais les hommes du *Wilde Sau* ne se souciaient guère de le faire. Avant d'attaquer le bombardier nous attendions habituellement qu'il commence à effectuer des manœuvres évasives ou à piquer pour sortir des projecteurs. J'abattis ce troisième appareil[53].

L'opérateur radar d'un équipage chevronné de l'*Himmelbett*, qui participait avec quelque inquiétude à sa première mission de mêlée générale pour défendre des objectifs, confirma combien il était facile d'indentifier l'avion ennemi.

Cette nuit-là, le radar n'eut rien à voir dans nos succès ; seule compta la méthode *Wilde Sau* dans la zone de Berlin. Nos équipages étaient quelque peu réticents à l'utiliser ; un nouveau, moins entraîné à leur méthode, aurait sans doute été mieux disposé. Je ne sais pas qui vit notre premier bombardier ; ce ne fut pas moi. Je regardai derrière. Le pilote ou le mécanicien de bord vit le Stirling en dessous qui se détachait sur les lumières du raid. Nous étions juste au-dessus de Berlin. Je fis demi-tour et le vis : une silhouette à 1 000 mètres plus bas. Frank réduisit les gaz et la vitesse. Nous perdîmes de l'altitude et l'attaquâmes – pas selon notre méthode traditionnelle, *von unten hinten* [de l'arrière et en dessous], mais en piqué –, tout comme un chasseur de jour. C'était la première fois que nous agissions ainsi.

L'équipage du bombardier dut nous voir car il essaya de nous échapper, mais trop tard. Quand nous fûmes certains que ses réservoirs avaient bien pris feu, nous le laissâmes ; nous savions qu'il allait tomber et nous ne voulions pas le suivre jusqu'au niveau de la Flak.

Nous attrapâmes le deuxième, un Halifax, à la même altitude, et nous l'attaquâmes de l'arrière droit. Nous tirâmes en avant de l'appareil, lequel traversa notre tir. L'aile droite prit feu et l'appareil s'abattit ...

La situation au-dessus de Berlin était alors mouvementée. Nous vîmes environ vingt bombardiers en peu de temps ; nous aurions pu abattre tout un escadron. Nous tirâmes sur trois d'entre eux, mais [comme] des mitrailleurs de quelques autres bombardiers nous tirèrent dessus, nous ne pûmes effectuer des attaques précises. Nous en sortîmes au bout d'un moment, nous mettant à l'écart dans une zone calme pour vérifier notre huile et notre carburant. Nous retournâmes encore au centre de l'action, mais presque tout était fini à ce moment-là.

Malgré ses succès, cependant, cet équipage ne fut pas tout à fait satisfait du nouveau déroulement de l'action.

Nous n'avions pas assez de carburant pour rejoindre notre base et nous dûmes atterrir à Brandenburg. Nous n'eûmes pas de difficulté pour nous poser : tout était bien organisé. Nous demandâmes immédiatement quelque chose à manger et un endroit où dormir. Ce ne fut que le lendemain matin que nous discutâmes avec les autres équipages de leur expérience. Les officiers supérieurs posèrent beaucoup de questions sur la première nuit *Wilde Sau*. Mon équipage admit que c'était un succès, mais que nous étions en fait des isolés (*Einzelkämpfer*) et que nous n'appréciions pas encore d'être mêlés à cette masse d'autres avions[54].

Le point de visée se trouvait dans le nord-ouest de Berlin et, avec une approche du sud, on prévoyait que le « creep-back » couvrirait le centre-ville. Toutefois, les choses ne se passèrent pas comme prévu. Les aéronefs marqueurs furent incapables de déterminer leur position à l'aide du seul H2S, malgré le réseau de canaux qui s'étend à l'ouest de la ville et la rivière Spree qui traverse son centre d'est en ouest : ils marquèrent une zone très au sud et à l'ouest. En dépit de tous ses efforts, le chef bombardier pour cette nuit-là, John Fauquier, ne put ramener le bombardement sur l'objectif, et seules cinq des 468 photogra-

phies du bombardement repérées étaient à moins de cinq kilomètres du point de visée. Toutefois les destructions furent importantes. Treize usines et 2 115 maisons furent totalement détruites ainsi que la caserne de la *Leibstandarte* d'Adolf Hitler (l'unité ss des gardes du corps du dictateur allemand), l'école d'officiers de Köpenick et des bâtiments du terrain d'aviation de Tempelhof[55]. Dans les quartiers de Steiglitz, Friedenau, Lichterfelde et Marienfelde, un survivant mentionna que :

Nous tombâmes sur des endroits qu'on ne pouvait traverser en voiture. Des cratères remplis d'eau, des morceaux de décombres, des tuyaux incendie ... des pompiers et des convois de camions bloquaient les rues où des milliers de personnes privées de logements cherchaient dans les ruines, essayant de sauver quelques biens, ou étaient installées sur le pavé et s'alimentaient auprès de cuisines roulantes. Bien que l'attaque ait eu lieu dix-huit heures plus tôt, il y avait encore de nombreux incendies partout.

Les lignes de tramway avaient été détruites. Des autobus calcinés encombraient les rues. Des centaines d'arbres avaient été brisés ou dépouillés de leurs branches et de leur feuillage. Il ne restait qu'une cheminée solitaire d'un bloc de maisons unifamiliales ... Dans le ciel pâle chargé de poussière, la boule rouge ardente du soleil couchant brillait comme l'annonciatrice du jugement dernier ...L'attaque avait transpercé le cœur de Berlin comme un couteau dans un gâteau et découpé un grand triangle ...

Voici la question que tout le monde se pose : l'attaque de lundi est-elle le prélude de la fin ou plutôt un tir d'avertissement, destiné à montrer aux Berlinois la puissance de la Royal Air Force[56] ?

Un autre observateur, un Suisse cette fois-ci, dont le rapport parvint à Londres, confirma la tension sous-jacente causée par ces raids.

À la gare Alexanderplatz, des femmes se battaient pour trouver une place dans le train parce que leurs enfants y étaient déjà et qu'il était sur le point de partir. Le désir pressant de quitter Berlin est énorme. Beaucoup de gens partent sans savoir où ils vont. De nombreux ouvriers ont fui leur travail et n'osent pas revenir par peur d'être punis. Dans certains cas, il y a eu des condamnations à mort. Les écoles sont fermées et ils ont planifié d'évacuer tous les enfants avec leurs instituteurs ... En de nombreux endroits, ils ont une attitude passive qui est, toutefois, réprimée avec la plus grande sévérité. Les employés de bureau épuisés s'endorment souvent. Les Berlinois ont un point de vue très modéré sur la fin de la guerre. Toutefois, ils n'osent pas penser à la suite[57].

C'était précisément le genre de réaction qu'Harris recherchait. Et c'en était un qui effrayait Goebbels qui, avec Albert Speer, fit remarquer « qu'il est plus facile de réparer les dégâts physiques causés aux usines que ceux créés par la désorganisation dans les villes et, en particulier, dans les secteurs résidentiels ». Les premières mesures sévères de rationnement furent prises juste au début de ces raids, et une grande partie du laisser-aller avait été rayée du secteur de la consommation de l'économie alors que l'étau allié se resserrait sur l'Allemagne, ce qui n'aida pas. Les biens et services, y compris les services publics, dont la disponibilité à des niveaux proches de ceux d'avant-guerre avait été tenue pour

acquise, même au début de 1943, devenaient maintenant de plus en plus inaccessibles[58].

Mais Harris, Goebbels et Speer avaient énormément surestimé, jusqu'à ce jour, les effets des bombardements sur le moral. Ils ne constituaient qu'un facteur dans la détérioration générale du moral de la population civile qui apparut à la fin de 1943. La perte de la Sicile, le désarroi provoqué par l'éviction de Mussolini en Italie, l'abandon d'Orel, de Kharkov et d'autres villes russes, et l'échec de la grande contre-offensive de Koursk en furent d'autres. Toutefois, si les Allemands commençaient à être las de la guerre au début de l'automne 1943, leur attitude, en général, n'avait pas encore de conséquences profondes et continues sur leur conduite. Si l'absentéisme augmenta avec l'intensité des bombardements, et, si les ouvriers quittèrent les villes les plus bombardées, ce ne fut que des réactions passagères à des crises et que des interruptions momentanées. Il n'y eut pas de névroses ou de crises d'hystérie de masse suffisantes pour menacer le pays d'un effondrement interne. En fait, lorsque l'ordre fut ramené à Hambourg, Schweinfurt et dans d'autres villes, la plupart des ouvriers qui étaient partis rentrèrent et se remirent au travail. Ce n'est qu'en 1945, quand, à la « suite de plusieurs catastrophes ... capitales et concurrentes », dont principalement l'avance de l'armée rouge en Prusse et la poussée anglo-américaine dans la Ruhr, que le moral devait céder comme l'avait souhaité Harris et l'avait craint Goebbels[59].

Huit nuits plus tard, il y eut un autre raid de 622 avions sur Berlin et une fois de plus la *Luftwaffe* réagit avec vigueur, des interceptions étant signalées entre la côte néerlandaise et l'objectif. Ceux qui souffrirent encore le plus furent les isolés hors de l'écran protecteur des leurres. Au-dessus de l'objectif, cependant, l'ennemi employa une nouvelle tactique. Les équipages de bombardiers se retrouvèrent illuminés par des fusées éclairantes d'un blanc brillant larguées par des appareils ennemis volant au-dessus d'eux, en faisant des cibles plus faciles pour les chasseurs non équipés du radar IA. « On ne peut pas décrire les effets psychologiques de cet acte », rappela un pilote du 405ᵉ Escadron[60].

Même si les Allemands estimèrent à 10 000 incendiaires, 500 au phosphore et 135 explosives, le total des bombes qui tombèrent dans la région de Berlin, les dégâts furent mineurs. Une usine fut détruite et il y eut cinquante-huit morts en plus des dix-neuf autres tués dans les environs[61]. Les aéronefs marqueurs avaient commencé leur marquage trop au sud, et cet écart par rapport au point de visée augmenta quand des chasseurs de nuit « abattirent par chance un aéronef marqueur qui tomba à vingt kilomètres plus au sud et continua à brûler au sol, avec toute sa cascade de marqueurs »[62].

Quarante-sept avions ne rentrèrent pas, soit 7,6 % de ceux envoyés, mais dix-sept d'entre eux étaient des Stirling (16 % de ceux qui avaient décollé) – une preuve supplémentaire que ce type d'appareil avait dépassé les limites de son utilité dans des opérations comprenant des pénétrations profondes. La contribution du 6ᵉ Groupe fut de cinquante-huit sorties avec une perte de sept avions, soit 12 %, un niveau bien plus élevé que la moyenne. Encore plus révélateur, le taux général des missions avortées pour ce raid fut de 14 %, un signe, peut-être – étant donné le beau temps – que des équipages ne souhaitaient pas retourner sur Berlin[63].

TABLEAU 5
Nombre prévu d'escadrons : juin - décembre 1943[64]

Type	Juin	Septembre	Décembre
Halifax II/V	23	24	18
Halifax III	0	0	13
Lancaster I/III	20	23	29
Lancaster II	2	4	4
Lancaster X (ARC)	0	0	17
Stirling I	13	13	13
Wellington X	12	12	
Total	70	76	95

Les chiffres du 6[e] Groupe étaient juste en dessous de la moyenne, mais ils comprenaient cinq des onze Lancaster II envoyés par le 426[e] Escadron : deux à cause d'une panne d'intercommunication entre le pilote et le mitrailleur arrière, deux pour des problèmes moteur et un parce que sa boussole ne fonctionnait pas. Quelque chose n'allait pas, peut-être parce que le Lancaster II était encore relativement nouveau à l'unité. A la suite d'autres cas d'indisponibilité et de vérification de ceux qui avaient mis fin prématurément à leur mission, « et afin de faire disparaître les défauts qui avaient provoqué les retours », le 4 septembre « l'ordre fut donné d'arrêter les activités opérationnelles, alors que le personnel de maintenance reçut des instruction de faire tous ses efforts pour que tous les avions soient en bon état de service ». Ce fut sans doute à cause de ses lourdes pertes que le 434[e] Escadron n'envoya que quatre équipages sur Berlin le 31 août : ils bombardèrent l'objectif et rentrèrent tous les quatre en toute sécurité[65].

Le troisième et dernier raid de la série eut lieu dans la nuit du 3 au 4 septembre et, compte tenu de ce qui était arrivé aux escadrons de Stirling et, dans une moindre mesure, à ceux de Halifax au cours des deux premières missions, il fut limité à 316 Lancaster et quatre Mosquito. Il causa plus de dommages que l'attaque précédente et le taux de pertes tomba à 6,3 %, mais c'était encore trop pour une campagne prolongée. Malgré sa préférence pour frapper « au moment où chacun à Berlin ... avait été plongé dans un état de panique ... après la destruction de Hambourg », Harris fit machine arrière sur ce qui aurait pu être le début de l'offensive contre la capitale allemande dont il avait la nostalgie[66]. Maintenant, il devait attendre jusqu'à l'automne et l'hiver quand les nuits étaient plus longues et quand il disposerait de plus de bombardiers lourds, dont des Lancaster III (voir tableau 5).

Dans ce domaine-ci, il était prévu d'équiper les trois escadrons de l'ARC rentrant du Moyen-Orient en Lancaster I ou III ; mais, compte tenu du faible nombre d'équipages formés sur ces types d'appareils qui sortaient des Unités de conversion sur bombardiers lourds du 6[e] Groupe, les Canadiens acceptèrent que les 420[e], 424[e] et 425[e] soient équipés de Halifax III en attendant leur transformation définitive sur Lancaster X. Même si Harris prévint les planificateurs de l'*Air*

TABLEAU 6
Réponses du radar H2S Mark II sur des villes allemandes choisies[67]

Ville	Portée et qualité de la réponse du H2S
Berlin	Trop grande pour le balayage 10/10 il faut utiliser le balayage 30/30 pour le bombardement.. La ville donne une réponse importante visible à 20 milles. Dans la ville et ses environs, les lacs ne donnent pas de données sûres [et] les grandes lignes de la ville ne peuvent être utilisées comme point de référence ... à cause des changements de forme apparente selon le réglage du gain [balayage] ...
Düsseldorf	Se distingue bien des autres villes de la Ruhr ...
Hanovre	Est visible à une distance de 37 km ... et donne une réponse importante ... toutefois elle disparaît à 8 km et le bombardement de précision est difficile ...
Kassel	Donne un signal fort jusqu'à 29 km, mais à courte distance elle tend à se fractionner.
Stettin	Est un bon objectif net avec les lacs et les limites de la ville précises ...
Stuttgart	Est un objectif difficile pour le H2S à cause des collines qui l'entourent ... ce qui limite sa portée efficace à 16 km environ - et une réponse fractionnée ...
Wuppertal	Donne un écho fort et bien défini ...

Ministry que « nous devons veiller à ce que les escadrons de Lancaster canadiens soient maintenus en nombre suffisant pour absorber la production canadienne comme prévu, autrement nous serions mal vus au Canada », il approuva cette attribution parce que la production canadienne de Lancaster était « infinitésimale » et que, par conséquent, « à l'heure actuelle », l'ARC ne devait pas en prendre ombrage. Comme on pensait que la production d'au moins quinze Lancaster X par mois ne débuterait pas avant octobre 1943 – en fait, il fallut attendre jusqu'en juin 1944 – les Canadiens se trouveraient dans une situation incommode pendant encore un délai considérable. Malgré leur renoncement aux Lancaster, la perspective de recevoir des Halifax III fut bien accueillie au GQCOM. Pas plus tard qu'en août, le maréchal de l'Air Brookes, qui s'était plaint de la décision de former le 433ᵉ Escadron sur des Halifax II désuets « dont se débarrassaient les autres escadrons », avait été avisé qu'il ne pourrait compter que sur quelques Lancaster et Halifax III dans un avenir prévisible. En conséquence, le nouvel accord représentait un progrès[68]. « Sur le plan du moral, le QG du groupe avait toujours eu pour objectif d'éviter d'avoir des Halifax II ou V avec des Lancaster [et des Halifax III] sur la même base aérienne. Les différences de performance ... sont si évidentes ... que [dans les unités de conversion sur bombardiers lourds] il est impossible d'éviter que les équipages considèrent d'un mauvais œil les Halifax II et V qu'ils devront faire fonctionner »[69].

Harris avait une autre raison d'attendre l'hiver pour attaquer à nouveau Berlin. Comme nous l'avons vu, même si les divers aides et dispositifs développés alors avaient amélioré la navigation et la précision du bombardement, cela n'avait pas donné de bons résultats contre des objectifs urbains étendus comme Berlin. Même le radar H2S, Mark II, en bande de dix centimètres, dont la plupart des

équipages du 6e Groupe et des autres groupes étaient équipés maintenant, n'avait parfois qu'une valeur négligeable[70].

Toutefois, un nouveau radar H2S, le Mark III, sur le point d'être disponible, promettait de donner une image beaucoup plus claire des grandes villes, surtout, lorsqu'on avait des points de référence comme des lacs ou des rives, grâce à sa longueur d'onde de trois centimètres, plus courte, et son faisceau beaucoup plus étroit. Avec des estimations prévoyant qu'il doublerait et peut-être triplerait le nombre des succès marquants du *Bomber Command*, il y avait de bonnes raisons d'attendre son introduction, même si, en premier lieu, il ne pouvait être fourni qu'aux escadrons d'aéronefs marqueurs. Néanmoins, il était prévu d'équiper tous les équipages de l'indicateur de position sol (GPI), un accessoire de l'indicateur de position air (API) qui enregistrait automatiquement les toutes dernières données vent fournies par le navigateur et, par conséquent, permettait à celui-ci de repérer avec plus de précision sa position. Cependant, le GPI dépendait de l'exactitude des données vent, et à cette étape, moins de la moitié des navigateurs opérationnels pouvaient évaluer la vitesse du vent de manière suffisamment précise pour se retrouver à moins de seize kilomètres de la route fixée[71].

Enfin, et des plus prometteur, il y avait le G-H, essentiellement un Oboe en sens inverse. Un opérateur à bord d'un bombardier émettait un signal vers deux stations au sol du Royaume-Uni. Il repérait sa position en fonction de leur réponse. Avec une précision théorique de deux à 400 mètres, le G-H pouvait être utilisé par quatre-vingt avions pour chaque paire de stations au sol, et devait être installé sur tous les Lancaster II (y compris ceux des 408e et 426e Escadrons) qui ne pouvaient être équipés du H2S à cause de leur grande trappe de soute à bombes conçue pour contenir des bombes de 8 000 livres. Toutefois, le G-H présentait deux inconvénients. Ses émissions pouvaient servir de radio ralliement à l'ennemi et, comme l'Oboe, il dépendait de transmissions en ligne directe, ce qui limitait aussi sa portée[72]. Ce facteur devait conduire au retrait des G-H des escadrons de Lancaster du 6e Groupe lorsque ceux-ci furent engagés dans la bataille de Berlin, et à leur installation dans les bombardiers moyens qui devaient attaquer des objectifs n'exigeant pas une pénétration profonde[73].

Ce fut peut-être une erreur stratégique aux conséquences considérables. Les bombardiers lourds équipés du G-H auraient dû, peut-être, être dirigés contre les usines aéronautiques allemandes qui se trouvaient à leur portée à l'automne 1943. Car, même s'ils comprenaient l'importance des contre-mesures électroniques pour échapper à la chasse de nuit, bon nombre des représentants de l'*Air Ministry* expliquaient que de tels dispositifs étaient une méthode peu satisfaisante pour traiter le principal opposant du *Bomber Command*. Si l'effectif des chasseurs ennemis augmentait, avertit le vice-maréchal de l'Air N.H. Bottomley, Harris se trouverait dans « l'incapacité de poursuivre l'offensive de nuit », quel que fût le type de brouillage utilisé et, en conséquence, le DCAS réclamait un effort soutenu contre l'industrie aéronautique et les usines d'assemblage de Brunswick, Stuttgart, Hanovre, Kassel et Leverkusen, par exemple[74].

Le directeur-opérations du bombardement, qui était alors le commodore de l'Air S. Bufton, remplaçant de Baker, fut d'accord. Même s'il ne s'était pas

opposé aux trois opérations contre la capitale allemande, car il espérait que le *Bomber Command* pouvait monter une répétition du raid de Hambourg « sur n'importe quelle zone industrielle, que ce soit à Berlin ou ailleurs », il était tout de même essentiel que Harris « s'oriente enfin vers des objectifs spécifiques [de Pointblank] ». Car si le *Bomber Command* et les Américains ne réussissaient pas à eux deux à détruire la capacité de résistance de la *Luftwaffe*, Bufton avertit de manière inquiétante que les analystes d'après-guerre considéreraient l'offensive du bombardement comme un échec dans l'utilisation stratégique de la puissance aérienne. Il fit observer que le moment était peut-être venu d'avoir une réunion avec Harris et Eaker, ce que Portal sembla approuver[75].

Harris, quant à lui, était toujours aussi peu impressionné par la philosophie concernant la désignation d'objectifs avancée par Bottomley, Bufton ou tout autre qui pensait que la destruction d'un seul secteur de l'économie allemande donnerait des résultats décisifs, et qui, tout en n'étant rien d'autre que des officiers d'état-major, agissaient comme s'ils « commandaient sur le terrain ». Il les surnommait avec un profond dédain des « marchands de panacées »[76]. Mais, compte tenu de pareilles pressions extérieures, et puisque Harris ne voulait pas attaquer Berlin de toute façon, le *Bomber Command* effectua, au cours des dix semaines suivantes, des raids sur des zones ennemies citées par le DCAS.

Bien qu'il y eût peu de chance qu'aucune d'elles fût aussi fortement défendue que Berlin, il fallait quand même tenir compte de la *Luftwaffe*. Toutefois, on pouvait contrer, au moins dans une certaine mesure et de différentes façons, la menace représentée par les chasseurs de nuit, tant vagabonds que sous contrôle. On pouvait rendre plus convaincantes les opérations de diversion ; on pouvait attaquer plusieurs objectifs chaque nuit ; ou la force principale pouvait être subdivisée en courants de moindre importance, chacun utilisant des routes différentes pour atteindre l'objectif. Il était possible aussi d'attaquer l'ennemi directement en bombardant et mitraillant ses bases aériennes, et en interceptant ses chasseurs au décollage, à l'atterrissage ou en orbite sur leur radiophare – opérations d'interception – ou en envoyant des chasseurs dans le courant des bombardiers pour abattre les appareils ennemis en route vers l'objectif et au retour – combat de nuit « offensif ».

Des escadrons de pénétration avaient été utilisés au début, contre les bombardiers allemands, comme éléments de la défense aérienne de la Grande-Bretagne et ne furent lâchés dans des missions Flower contre les bases de la chasse de nuit allemande qu'après le raid sur Cologne dans la nuit du 30 au 31 mai 1942. Le 418e Escadron de l'ARC en fit partie dès le début. Volant sur des Douglas Boston III de construction américaine, ses équipages avaient assuré des patrouilles stationnaires au-dessus de terrains désignés, qui duraient jusqu'à quarante-cinq minutes, avant de larguer leurs bombes sur les pistes et de rentrer[77].

Bien que source probable d'irritation pour l'ennemi, les patrouilles Flower n'obtinrent que peu de résultats : peu d'avions ennemis détruits ou même sérieusement dérangés. Les terrains masqués étaient difficilement repérables, le viseur des Boston n'était pas assez précis pour obtenir des résultats valables et, sans IA, ils étaient mal équipés pour des opérations de chasse. De plus, leur rayon

d'action était trop limité pour leur permettre d'atteindre de nombreux terrains d'aviation en Allemagne. Ils obtenaient de meilleurs résultats, en général, quand ils attaquaient d'autres types d'objectifs et, par conséquent, comme tous les autres escadrons de pénétration, le 418e passa bientôt au moins la moitié de son temps à mitrailler le trafic ferroviaire en France et aux Pays-Bas. À la fin de septembre 1942, il avait revendiqué au moins vingt locomotives détruites ou endommagées[78].

L'intérêt à soutenir une offensive de la chasse de nuit contre la *Luftwaffe* se raviva au printemps 1943, en partie à cause de l'augmentation des pertes au cours de la bataille de la Ruhr, mais aussi parce qu'on commençait à disposer d'une version chasse de nuit du de Havilland Mosquito. Armée de quatre mitrailleuses et de quatre canons de vingt millimètres, et capable d'emporter quatre bombes de 500 livres, cette version était plus rapide que tous les chasseurs de nuit allemands à l'exception du He 219. En outre, quand elle était équipée du réservoir supplémentaire, elle avait un rayon d'action opérationnel de plus de 1 000 milles (1 600 km) et pouvait donc escorter la force principale jusqu'à Berlin et lors du vol retour, ou assurer de longues missions de surveillance sur des terrains de chasse de nuit moins éloignés. De plus, la version livrée aux escadrons d'escorte était équipée du radar IA et d'autres dispositifs électroniques de radio ralliement et d'alerte. On peut comprendre l'exultation du 418e Escadron lorsqu'il reçut ses deux premiers Mosquito d'entraînement en février 1943, mais il dut attendre juillet pour voir la disparition de tous ses Boston. À ce moment-là, l'escadron fut largement engagé dans les dernières étapes de la bataille de la Ruhr, patrouillant et bombardant des bases en France, Belgique, dans les Pays-Bas et en Allemagne de l'Ouest. Au cours de la bataille de Hambourg, les Canadiens étendirent leurs opérations plus à l'est, allant jusqu'à Stendal, Parchim et Griefenwald, au cours de la dernière semaine d'août, pour appuyer les premiers raids sur Berlin[79].

Malgré l'entrée en service du Mosquito, l'*Air Ministry* ne pensait pas que les escadrons de pénétration abattraient de nombreux avions ennemis. Les chasseurs déjà à la poursuite du courant des bombardiers ne seraient pas concentrés autour de leur base ou sur des radiophares de ralliement et, compte tenu de la présence de Mosquito au-dessus de leur terrain, ils iraient sans doute atterrir ailleurs. Toutefois, les dégâts causés aux pistes par des bombes pouvaient empêcher quelques pilotes de décoller au moment critique, et l'on espérait causer au moins une certaine désorganisation lorsque les contrôleurs pisteraient, identifieraient et déclencheraient l'alerte avions de pénétration. « Les boches ne pouvaient faire autrement que savoir que nous étions là-haut », rappela un équipage du 418e Escadron, et « c'est exactement ce que nous voulions ».

Aucun de leurs avions ne tentait de décoller ou d'atterrir lorsque nous étions là. Et aucun ne le fit, comme on put le constater. Quelques-uns ont pu être tentés de le faire parce qu'en quatre occasions, au cours de notre patrouille de quarante-cinq minutes, les contrôleurs au sol allemands tirèrent une série de fusées Very pour indiquer à leurs avions le vieux signal *Achtung* (attention) – « avions ennemis dans les parages ». S'ils reçoivent le même accueil sur tous les aérodromes, ils rentrent chez eux quand même, et

il doit y avoir maintenant plusieurs nouveaux membres du club allemand des « Caterpillar »* ainsi que de nombreux avions boches cloués au sol[80].

En septembre 1943, le 418e obtint quelques résultats spectaculaires. Dans la nuit du 5 au 6 septembre, le commandant d'Aviation R.J. Bennell et le lieutenant d'Aviation F. Shield furent envoyés sur Worms/Biblis, où ils trouvèrent le terrain d'aviation éclairé « et au moins douze avions à l'atterrissage ». Ils en attaquèrent un « qui explosa en l'air et s'écrasa en flammes », puis ils se rendirent sur Mainz-Ober-Olm, où ils abattirent un Do 217 de « plein arrière »[81]. Trois semaines plus tard, le capitaine d'Aviation M.W. Beveridge et le sergent B.O. Bays « virent plusieurs avions sur le point d'atterrir sur un aérodrome au sud-ouest de Stuttgart ». Ils en attaquèrent trois et revendiquèrent la destruction de deux appareils. Le capitaine d'Aviation H.S. Lisson et le lieutenant d'Aviation A.E. Franklin obtinrent le même résultat deux nuits plus tôt au-dessus de Hanovre. À la fin du mois, huit avions ennemis abattus étaient portés au crédit du 418e[82].

Mais le rythme de septembre ne pouvait être maintenu. Même si Harris avait besoin d'aide, déclarant qu'ayant joué « nos meilleures cartes de contre-mesures », le *Bomber Command* risquait à présent de subir « des pertes prohibitives ». Même si les escadrons de pénétration étaient disposés à l'aider, ils étaient à la merci de la détérioration des conditions atmosphériques de l'automne. De nombreuses sorties durent être abandonnées ou annulées, en partie parce que les Mosquito Mark II et VI n'avaient pas de viseur de bombardement, mais aussi à cause des difficultés de navigation, surtout au-delà de la portée du Gee –la seule aide électronique à la navigation emportée par ces chasseurs de nuit. Et puisque des escadrons de pénétration comme le 418e ne possédaient pas de radar IA, ils ne purent profiter pleinement du coup important des services de renseignement d'octobre, lorsqu'un agent belge fournit des informations sur l'emplacement de tous les radiophares de la chasse de nuit allemande dans l'Europe de l'Ouest. Le nombre d'avions ennemis revendiqués par l'ensemble des escadrons de pénétration chuta de vingt en septembre à tout juste six au cours des trois mois suivants[83].

Le temps gênait moins les chasseurs de nuit offensifs qui, équipés du radar IA, du Monica et du Serrate – un dispositif électronique qui détectait et donnait un relèvement des émissions radar IA allemandes jusqu'à 160 kilomètres – n'avaient pas à compter sur des cieux clairs pour trouver l'ennemi. Avec le temps, les équipages munis du Serrate et volant dans le courant des bombardiers comme éléments du 100e Groupe (soutien des bombardiers) formé en 1943, et d'autres escadrons équipés du radar IA-Monica assurant des patrouilles Mahmoud au-dessus des radiophares de la chasse de nuit ennemie, donneraient aux Allemands un cas avoué de « mosquitophobie » dont ils ne se remirent jamais tout à fait. Il n'y en eut pas dans les derniers mois de 1943. Avec seulement cinq escadrons (dont, pendant très peu de temps le 410e) qui y participèrent à diverses périodes,

* Le surnom donné par la RAF aux aviateurs qui ont réussi à sauter en parachute d'un avion abattu.

les combats aériens furent rares et un seul avion ennemi détruit fut confirmé[84]. Les manœuvres évasives et les contres-mesures tactiques et électroniques, et non le soutien de la chasse, restèrent les éléments clés de la survie des bombardiers.

À vrai dire, certains voyaient dans les manœuvres évasives leur seul espoir. Pas totalement convaincus que la sécurité se trouvait dans le nombre, ils choisissaient de voler plus haut ou plus bas (mais habituellement plus haut) que le niveau de vol fixé lors du briefing, pensant pouvoir éviter ainsi le gros de la concentration des chasseurs ennemis en mettant une certaine distance entre eux et le courant principal des bombardiers. Quelques-uns eurent de la chance, mais d'autres, ayant quitté l'écran protecteur des leurres, n'en eurent pas. D'autres encore, tout en se maintenant dans le courant et en se rappelant qu'on leur avait dit que leur tâche principale était « de bombarder et non de se battre » cherchaient à se rendre aussi discrets que possible en ne tirant pas lorsqu'ils voyaient des avions ennemis[85].

Harris avait déjà diffusé des avertissements sur les dangers qu'il y avait à quitter le courant. Maintenant, il avertit qu'avec la *Luftwaffe* bien pourvue de radars, la pratique de retenir son tir était « timorée et illusoire ». Il y avait peu de risques que des chasseurs ennemis attaquent un bombardier faisant preuve de « vigilance », expliqua-t-il, surtout, s'ils se trouvaient en « position défavorable ». Toutefois, l'effet de dissuasion du tir défensif n'était pas quelque chose qui pouvait être démontré de façon convaincante. Finalement, le commandant du 5e Groupe, (le vice-maréchal de l'Air, l'honorable R.A. Cochrane, remplaçant de Coryton) se sentit, pour sa part, obligé d'entraîner ses équipages à tirer sur tout avion ennemi, que celui-ci montre ou non des signes de passage à l'attaque. Le groupe canadien n'alla pas aussi loin, mais tenta, lui aussi, d'accroître l'esprit combatif de ses équipages. Tout en confirmant que les manœuvres évasives étaient la meilleure façon d'agir lorsqu'un ennemi s'approchait, Allerton Hall déclara que leur but n'était pas de « *semer* le chasseur », mais de lui offrir « une cible difficile », tout en assurant au mitrailleur du bombardier un bon secteur de tir[86].

Les responsables avaient toutes les raisons de se soucier des équipages qui quittaient le courant des bombardiers. En plus de mettre leur vie en danger, tout l'effort pour obtenir un bombardement concentré serait sapé si cette coutume se répandait trop. Que l'utilisation fréquente de leurs canons ait bien aidé les équipages du courant était une autre question. Des essais d'interception menés entre le Halifax et le Ju 88 équipé du Lichtenstein qui s'était posé en Angleterre en juillet 1943 montrèrent qu'un virage en piqué suivi d'une ressource de 1 500 à 2 000 pieds amenait non seulement le chasseur dans une position de tir en dérive extrêmement difficile, mais assurait assez souvent la perte du contact visuel ainsi que du contact radar IA, permettant au bombardier de s'échapper. De plus, le 4e Groupe se plaignit bientôt qu'« il était assez évident qu'un grand nombre de tirs se faisaient à l'aveuglette. Des rapports d'équipages de Halifax se faisant tirer dessus par d'autres Halifax et Lancaster devenaient beaucoup trop fréquents. Alors que la sécurité de l'avion imposait la nécessité de considérer comme suspect tout avion en approche, le bon sens voulait qu'on traitât un quadrimoteur comme un ami jusqu'à ce que son attitude devînt menaçante »[88].

À la lumière de cette preuve et à la suite d'une analyse de récents combats

aériens, High Wycombe reconnut le 2 octobre que les équipages « timorés »pouvaient avoir eu raison, après tout, en déclarant que l'utilisation des canons « devait venir en second », quand on voyait les avions ennemis. Des enquêtes supplémentaires confirmèrent la sagesse de cette instruction. Ayant étudié de près l'expérience du 5e Groupe au cours de la période où ses équipages reçurent l'ordre d'ouvrir le feu sur tout avion ennemi, les scientifiques de la recherche opérationnelle conclurent que cette pratique augmentait non seulement les chances d'attaque mais aussi les risques de toucher un avion ami. La SRO conclut, avec quelque malice, que, vue sous cet angle, la politique « dynamique » du vice-maréchal de l'Air Cochrane était quelque chose dont le « groupe en tant que groupe n'avait pas profité »[89].

Il était évident que la canonnade n'était pas la réponse, tout au moins aussi longtemps que les mitrailleuses .303 resteraient le seul armement défensif transporté et que les mitrailleurs (dont bon nombre étaient des pilotes, des navigateurs et des bombardiers qui avaient échoué) seraient aussi peu motivés et entraînés, comme des preuves récentes l'avaient laissé entendre[90]. En attendant la disponibilité de Mosquito supplémentaires pour effectuer des missions d'escorte et de pénétration, le *Bomber Command* devrait se contenter de mystifications, diversions et fausses directions – la plupart électroniques – afin de maintenir l'offensive : et à partir de la fin septembre, de telles mesures commencèrent à être la caractéristique dominante de ses opérations.

Comme il avait encore besoin de rassembler le gros de ses forces pour être sûr qu'une quantité suffisante de bombes tomberaient sur l'objectif, Harris choisit d'abord d'organiser des raids leurres relativement simples. Au cours de ceux-ci quelques Mosquito et bombardiers lourds utilisaient des leurres, des fusées, des marqueurs et l'armement qu'ils transportaient pour simuler l'approche d'un raid important pendant que la force principale effectuait une attaque très concentrée ailleurs. C'était une étape de plus après la tentative de diversion effectuée par des Mosquito uniquement au-dessus de Berlin lors de l'attaque de Peenemünde. Et, la première opération leurres véritable eut lieu dans la nuit du 22 au 23 septembre lorsque huit Mosquito et vingt et un Lancaster effectuèrent une fausse attaque sur Oldenburg pendant que la force principale, de plus de 700 appareils, bombarda Hanovre à environ 136 kilomètres de là. Sur le plan des résultats, pour autant qu'Harris était concerné, le raid fut « un fiasco total ». La plupart des équipages ne réussirent pas à faire « la moindre tentative » d'approcher l'objectif par la route fixée et, à un moment, tel que confirmé par le 6e Groupe, « les avions bombardèrent dans toutes les directions ». « Si les commandants ne prennent pas bien en main leurs troupes maintenant et ne redressent pas cette situation déplorable », avertit sir Arthur, « nous sommes devant la perspective d'un gaspillage d'efforts, de pertes inutiles et d'échecs importants, ce que nous ne pouvons nous permettre »[91].

Cependant, tout ne fut pas négatif au cours de cette attaque. « On avait créé quelque confusion chez l'ennemi avant que l'objectif ne soit identifié » par ses contrôleurs, et le taux de pertes fut inférieur à 4 %. Devenu plus circonspect, High Wycombe était peu enclin à attribuer pareil taux inférieur au seul effort sur Oldenburg. Encore sensible à la menace sur Berlin, l'ennemi avait bien pu

retenir quelques-uns de ses chasseurs pour défendre la capitale – réaction sur laquelle on ne pouvait compter à chaque nuit. De plus, le piège n'avait pas fonctionné indéfiniment. Des chasseurs s'étaient présentés en force au-dessus de Hanovre avant le départ des dernières vagues de la force principale et étaient, semblait-il, responsables d'avoir abattu la plupart des bombardiers[92].

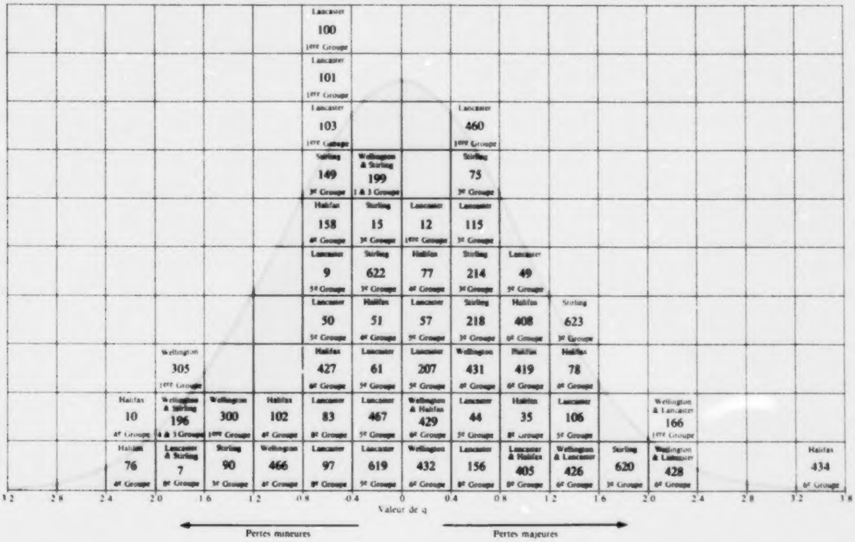
On ne peut pas expliquer pourquoi la fausse attaque sur Oldenburg ne retint pas les chasseurs de nuit ennemis dans cette région là, mais il semble que, du fait que les deux villes n'étaient distantes que de quatre vingt kilomètres, l'objectif et le piège se trouvaient simplement trop près l'un de l'autre. Voyant une attaque se développer au sud-ouest, et libérés des limitations de l'ancien système *Himmelbett* dans le domaine de l'initiative, plusieurs équipages de chasseurs de nuit décidèrent tout simplement de se rendre à Hanovre. Ce fut certainement ce qui se passa la nuit suivante, lorsque l'objectif (Mannheim) et l'objectif leurre (Darmstadt) ne se trouvant séparés que par quarante kilomètres de distance – cinq à sept minutes de vol – le taux des pertes fut de 5,1 %. Quatre nuits plus tard, alors que quarante-huit kilomètres séparaient Hanovre et Brunswick, les pertes s'élevèrent à 5,6 %[93]. Se pourrait-il qu'en choisissant tout d'abord de minimiser l'importance d'Oldenburg l'état-major de High Wycombe ne pouvait plus maintenant tirer de conclusions appropriées concernant les résultats des raids suivants. Débarrassés du dogme de Kammhuber, les chasseurs de nuit ennemis, à quelques minutes seulement de l'objectif, n'allaient pas rester aussi passifs qu'ils l'avaient été près de Cologne quinze mois plus tôt.

Le meilleur exemple de ce que High Wycombe cherchait à réussir (sans succès jusqu'alors) eut lieu une nuit où il n'y eut aucune opération leurre, ce qui n'aida probablement pas à résoudre les problèmes. Dans la nuit du 29 au 30 septembre, la force principale attaqua Bochum alors que onze Mosquito bombardèrent des installations pétrolières à Gelsenkirchen et que quatorze Lancaster effectuèrent une opération Gardening dans la Baltique. Les contrôleurs allemands furent totalement déroutés. Le courant des bombardiers suivit une route qui amena la *Luftwaffe* à identifier Brême comme objectif sûr. Les leurres fonctionnèrent assez bien pour dissimuler le virage vers Bochum, et tous les chasseurs furent envoyés vers le port de la mer du Nord. À ce point, l'erreur de départ tourna à l'autodéception. La Flak de Brême commença à tirer en réaction, sans aucun doute, à la présence des chasseurs de nuit ; les fusées que ceux-ci larguèrent furent prises par erreur pour des marqueurs lancés par les *Pathfinders*, et le chef contrôleur de la 2^e^ *Jagddivision*, dont le QG à Stade ne se trouvait qu'à soixante-quatre kilomètres de là, annonça que des bombes tombaient le long de la Weser quand, en fait, la force principale était au-dessus de la Ruhr, à 190 kilomètres au sud-ouest.

Le contrôleur de la 1^re^ *Jagddivision* en Belgique essaya désespérément de corriger les ordres de son collègue, mais avec un succès limité parce qu'il fut à son tour contredit par Stade. Résultat : le *Bomber Command* ne perdit que 2,6 % des 352 bombardiers envoyés sur l'objectif. Le 6^e^ Groupe ne fit pas tout à fait aussi bien, perdant trois sur trente-neuf aéronefs, soit 7,6 %, dont deux venaient du 434^e^. Ce dernier subissait une série de malheurs qui amena, en octobre, le vice-maréchal de l'Air Brookes à envisager momentanément le remplacement

DISTRIBUTION THÉORIQUE ET RÉELE DES PERTES DES ESCADRONS DU BOMBER COMMAND LORS DES RAIDS SUR DES OBJECTIFS ALLEMANDS MAI-SEPTEMBRE, 1943

Chaque escadron est placé dans une colonne au-dessus de sa valeur 'q' correspondante - 'q' étant la variante des pertes de chaque escadron par rapport à la moyenne globale pour tous les escadrons ('q' a été normalisée pour qu'on puisse comparer les escadrons employant des types différents d'appareils). En assumant que tous les escadrons soient semblables, le secteur ombragé dans la cloche de Gauss démontre la distribution théorique des valeurs 'q'.



Source: PRO Air 14/1801

Vers la fin de 1943, la section de recherche opérationnelle du commandement du bombardement a produit ce graphique pour arriver à «découvrir si les particularités de certains escadrons influençaient leurs pertes». Pour ce faire, on a étalé les escadrons dans un «ordre du mérite... pour détecter toute influence non aléatoire qui aurait pu se manifester.» Tel qu'on pouvait s'y attendre, la distribution factuelle des pertes se distançait quelque peu de la distribution prévue par la loi de la probabilité

Les pertes subies par tous les escadrons (sauf un) du Groupe N° 6 - la plus jeune et nécessairement la moins expérimentée des formations - étaient toutes plus élevées que la norme prévue. L'escadron 428 démontrait une tendance «légèrement plus forte que l'aurait laissé prévoir la probabilité des pertes» (c'était aussi le cas de l'escadron 166 du Groupe N° 1). Mais, l'escadron 434 - qui n'était opérationnel que depuis le mois d'août et avait eu des pertes une fois et demie plus fortes que celles subies par quelqu'autre escadron du commandement du bombardement que ce soit - subissait des ravages qui étaient «très sérieusement au dessus des limites prévues par les fluctuations aléatoires.»

Personne n'a déterminé scientifiquement quelles influences non-aléatoires étaient responsables pour ces malchances, mais des pertes importantes continuelles allaient donner une triste renommée de «boucherie» à l'escadron 434 de l'ARC.

de son commandant, un Canadien de la RAF indifférent à la canadianisation. Mais, malgré la réputation de moins en moins enviable de l'escadron, on ne put attribuer aucune faute opérationnelle au lieutenant-colonel d'Aviation C.E. Harris, qui resta à son poste jusqu'à la fin de son tour en février 1944[94].

Averti par des interceptions d'émissions radio de la confusion créée dans le camp ennemi, l'*Air Ministry* surveilla de très près la réaction de la *Luftwaffe* pour tenter de deviner quels points faibles de l'organisation de la défense aérienne allemande décelés cette nuit-là pouvaient être exploités davantage. Pour R.V. Jones, qui avait été l'un des pionniers de la collecte de renseignements électroniques de la RAF, les preuves indiquaient de manière accablante que les défenses de l'ennemi étaient « instables », et il y avait des indices précis sur ses points les plus vulnérables. « Une fois que le contrôleur s'est fait une idée de la situation, il devient de plus en plus facile pour lui de se convaincre qu'il a raison. Ayant formé son hypothèse ... il envoie ses chasseurs sur un radiophare commode. Ces chasseurs sont alors signalés par des observations valables [postes d'écoute au sol] et ... peuvent être facilement mal identifiés. Le contrôleur interprète alors les observations comme s'appliquant à des avions britanniques et se trouve ainsi confirmé dans son mauvais jugement initial[95]. »

La déduction de Jones était brillante parce qu'elle évitait l'évidence. Ce qui était d'une importance critique dans l'explication du faible taux de pertes subies à Bochum, ce n'était pas que l'ennemi avait été détourné ou s'était fait des illusions, nota Jones, ou même que sa réaction dépendait tellement de son hypothèse initiale. C'était plutôt le fait qu'au moment où les contrôleurs allemands s'étaient repris, il n'y avait plus que quelques avions britanniques au-dessus de l'objectif. Et cela était arrivé non pas parce que la tromperie, volontaire ou autre, avait duré plus longtemps que d'habitude, mais parce que la force principale qui participait était faible et avait effectué son travail en moins de trente minutes. Le conseil qu'il offrit à Portal découlait logiquement de cette conclusion. Au lieu de gaspiller du temps et des efforts à essayer d'établir des diversions parfaites – qui de toute façon étaient sans doute irréalisables – Harris devait envisager de monter des raids moins importants, dont l'exécution demandait moins de temps[96]. Si la force principale qui attaqua Hanovre dans la nuit du 22 au 23 septembre n'avait pas été aussi importante et avait effectué sa tâche plus rapidement, il se peut que les chasseurs d'Oldenburg n'auraient eu aucun avion à intercepter à cet endroit-là.

Des analyses sur un certain nombre d'opérations montées au début octobre donnèrent à penser que Jones avait, en fait, raison. Des raids aux caractéristiques plus petites, composés de Lancaster uniquement, et aux délais d'exécution plus courts, subissaient d'habitude relativement moins de pertes : 0,8 % à Hagen dans la nuit du 1er au 2 octobre, 2,7 % à Munich dans la nuit du 2 au 3 octobre, et 1,2 % à Stuttgart dans la nuit du 7 au 8 octobre. Mais lorsque le *Bomber Command* sortait en force – plus de 500 avions – sur un objectif, le taux de pertes moyen tournait autour de 5 %[97].

L'hypothèse de Jones n'était pas la seule à offrir une explication valable de ce qui se passait, et certaines autres hypothèses plaisaient naturellement plus à Harris parce qu'elles étaient en harmonie avec – ou ne contredisaient pas

ouvertement du moins – sa détermination de larguer le plus grand nombre possible de bombes sur chaque objectif. Le temps était également un facteur dans la détermination des taux de pertes, de même que la profondeur de la pénétration en Allemagne, peu importe la taille de la force principale. Pour le bombardement de Leipzig par 358 Lancaster dans la nuit du 20 au 21 octobre, qui comportait une approche plus longue au-dessus du territoire ennemi que dans le cas de Berlin et qui donna plus de chances à la *Luftwaffe* de réagir, seize appareils furent abattus, soit 4,5 % du total[98].

Un équipage du 426[e] Escadron fut attaqué au moins sept fois avant d'atteindre et de bombarder l'objectif.

La première ... eut lieu à 19 h 40 ... L'avion ennemi fut d'abord observé par le mitrailleur arrière sur l'arrière droit quand il ouvrit le feu à 300 mètres. Le mitrailleur ordonna des manœuvres de combat « piqué en virage à droite » et ouvrit le feu. Au cours de cette attaque, l'avion ennemi, qui fut identifié comme un Me 109, obtint des coups au but dans l'empennage horizontal, le fuselage et les ailes, mit hors service la tourelle dorsale et blessa son mitrailleur ... La deuxième attaque eut lieu du bas par l'arrière gauche à 500 mètres. Des manœuvres évasives furent effectuées et le mitrailleur arrière tira. L'avion ennemi se rapprocha à 200 mètres et dégagea par le travers droit. La troisième attaque vint de front et on effectua encore des manœuvres évasives, le mitrailleur arrière ouvrant le feu à 400 mètres. L'avion ennemi se rapprocha à 200 mètres et dégagea par le travers droit. La quatrième attaque vint de l'arrière, dix degrés à gauche, à 500 mètres. L'avion effectua encore des manœuvres évasives et le mitrailleur arrière ouvrit le feu en même temps que l'avion ennemi. L'attaquant se rapprocha à 200 mètres, dégagea et ne fut plus revu. Peu de temps après que l'avion eut repris sa route, il fut encore attaqué par un chasseur de nuit ennemi, identifié comme un Ju 88. Celui-ci fut d'abord vu sur l'arrière droit par le mitrailleur arrière, à 700 mètres. Notre avion fit des manœuvres évasives et ouvrit le feu à 500 mètres. L'avion ennemi tira une courte rafale et dégagea à 400 mètres par le travers gauche. L'attaque suivante vint de l'arrière à 500 mètres. On effectua encore des manœuvres évasives et le mitrailleur arrière ouvrit le feu. L'avion ennemi tira une courte rafale et dégagea à 300 mètres. La septième et dernière attaque eut lieu de l'arrière et légèrement à gauche. Des manœuvres évasives réussies furent encore effectuées et l'attaque fut stoppée lorsque notre avion entra dans les nuages.

La tourelle dorsale et le pare-brise du pilote avaient été mis en miettes, les circuits hydrauliques et l'antenne avaient été détruits et le Gee, le récepteur radio, le réservoir interne droit et le fuselage et les ailes droites avaient été transpercés. Malgré cela, le sergent de section F.J. Stuart ramena son appareil à Linton-on-Ouse et, bien qu'il méritât de recevoir une plus haute récompense, il ne reçut que la *Conspicuous Gallantry Medal* (médaille pour actes insignes de bravoure)[99]. Il fut tué au-dessus de Francfort six semaines plus tard.

L'argument le plus important contre les propositions de Jones, et l'un de ceux qui appuyaient la poursuite des raids importants, était le fait que les preuves pouvaient être disposées et manipulées pour montrer que les « déceptions avaient marché ». Car, dans l'idée d'Harris, la leçon principale qu'on pouvait tirer du

raid qui en avait tant appris à Jones n'était pas que l'opération fut plus courte que d'habitude, mais que les pilotes allemands devaient « prendre leurs ordres des contrôleurs leur donnant les explications les plus convaincantes ». L'homme de la 2e *Jagddivision* qui déclara avec tant d'emphase que des bombes tombaient sur Brême, et qui avait des preuves tangibles sous forme de fusées et de tirs de la Flak pour appuyer ses dires, était bien plus persuasif que son homologue à Deelen, qui savait que Brême n'était pas l'objectif, mais n'avait pas d'autre preuve spectaculaire à exposer. En conséquence, il ne paraissait pas essentiel de tromper tout le système de défense aérienne allemand mais seulement un de ses éléments quelle que soit l'importance de la force principale ou la durée du bombardement[100]. Plusieurs raids d'octobre pouvaient s'adapter à ce modèle, au moins superficiellement. Dans la nuit du 3 au 4 octobre, alors que l'objectif était Kassel et que des diversions furent montées contre Hanovre et Cologne, des contrôleurs à l'ouest décidèrent au départ que Magdeburg, plus à l'est, était l'objectif réel et, malgré tous ses efforts, le général Weise à Berlin ne put les contredire et détourner vers Kassel les unités de bimoteurs affectées à la couverture du nord-ouest de l'Allemagne jusqu'à ce que nombre d'entre eux fussent à court de carburant. La confusion fut semblable cinq nuits plus tard – la dernière fois que des Wellington furent envoyés au-dessus de l'Allemagne – quand Hanovre et Brême, distantes de quatre-vingt-seize kilomètres, furent bombardées. Trompés par la route complexe que High Wycombe avait établie, les contrôleurs allemands laissèrent leurs chasseurs aller et venir entre les environs des deux villes sans contacter réellement les attaquants avant une heure assez avancée de la nuit[101].

Dans ces deux cas, toutefois, le taux de pertes avait été laissé de côté afin de correspondre parfaitement aux vues de Harris. Vingt-quatre bombardiers furent abattus dans la nuit du 3 au 4 octobre, soit 4,4 % de ceux envoyés. Lorsque les chasseurs ennemis établirent finalement le contact dans la nuit du 8 au 9 octobre, ils abattirent la plupart des vingt-sept Halifax et Lancaster qui furent perdus. Il y eut là des preuves supplémentaires que le temps passé au-dessus de la cible était la variable critique ; la force principale s'était traînée au-dessus de Hanovre et de Brême pendant tellement de temps que, finalement, les contrôleurs avaient été capables de prendre correctement en main la situation.

Toutefois, ce qui régla la question de déterminer si le conseil de Jones serait suivi, ce fut le désir compréhensible d'Harris de détruire ses objectifs en aussi peu de raids que possible et de réduire ainsi les risques que couraient ses équipages. Quand la navigation et la visée de bombardement laissaient tellement à désirer, et quand il n'y avait pas assez d'aéronefs marqueurs pour des opérations multiples et simultanées, cela voulait dire qu'il fallait lancer quelques coups importants pour produire des dommages significatifs. Tout n'était que pure question d'échelle. Il était préférable de voir la moitié des bombes de 800 avions tomber sur Berlin en une nuit et sur Magdeburg la nuit suivante, que la moitié des bombes de 400 avions sur chaque ville au cours de deux nuits successives, alors que l'ennemi pouvait être en alerte. Dans l'avenir prévisible, le *Bomber Command* continuerait donc de s'appuyer sur une pénétration princi-

pale soutenue par une ou deux diversions de plus faible envergure. Mais comme on ne pouvait s'attendre à ce que l'ennemi commette des erreurs chaque nuit, les contrôleurs devaient déduire le bon objectif de temps en temps, même s'ils le faisaient pour de mauvaises raisons. Et, puisque High Wycombe avait aussi toutes les chances que ses diversions, ses mystifications et que la route de la force principale fussent mauvaises de temps à autre, il était absolument essentiel de continuer, selon les plans, à introduire la confusion dans les commentaires point par point des contrôleurs ennemis[102].

Comme nous l'avons vu, l'attaque contre les systèmes de commandement, de contrôle et de communications de la *Luftwaffe* avait en fait commencé en décembre 1942, quand on utilisa le Tinsel pour interrompre les transmissions sol-air du système *Himmelbett* en émettant des bruits de moteurs sur la fréquence de contrôle des chasseurs, alors que le Mandrel essaya de brouiller les radars d'alerte Freya avec un succès partiel seulement. Toutefois, la puissance de transmissions disponible dans les avions Tinsel était si limitée que les interférences étaient facilement contrées par une augmentation de la force du signal du contrôle du sol ; de plus, lorsque la *Luftwaffe* adopta cette procédure dure, la portée du Tinsel était également limitée pour le brouillage des émissions de commentaires point par point par les stations couvrant l'Allemagne. Le Cigar, un brouilleur terrestre mis en service en juillet 1942, visait aussi les émissions VHF ennemies, mais avec une portée maximale de 224 kilomètres ; il était lui aussi inefficace et ne pouvait contrer la plupart des commentaires de la *Jagddivision*. Entre-temps, Grocer fut conçu pour brouiller le Lichtenstein B/C. Des versions aéroportées du Cigar et du Grocer furent finalement mises en service. Mais, pour le moment, ce fut le Corona, utilisé pour la première fois dans la nuit du 22 au 23 octobre, lors du raid sur Kassel, qui fut le plus ingénieux et, pour l'époque, le plus prometteur de toutes les contre-mesures radio alliées[103].

Conçu au départ comme un brouilleur simple de haute puissance, on découvrit bientôt qu'en superposant un commentaire en allemand sur celui fourni par les contrôleurs de la *Jagddivision*, Corona pouvait être utilisé pour donner de faux renseignements et des instructions bidon qui pouvaient, au mieux, attirer les chasseurs de nuit loin de l'objectif et renforcer toute diversion en cours et, au pire, introduire un élément de doute dans la phalange des chasseurs de nuit. On pensait que non seulement le courant de bombardiers devait être protégé, mais aussi qu'on pouvait détruire la confiance qui existait entre les pilotes et les contrôleurs au sol, laquelle était indispensable aux opérations de chasse de nuit. La clé de l'efficacité du Corona allait bien au-delà de la prestation d'une voix parlant un allemand idiomatique ; l'efficacité exigeait aussi qu'on interprétât exactement les mots codes et les procédures de la *Luftwaffe* tout en faisant la preuve d'une compréhension totale et intime de son organisation de la défense aérienne par un authentique contrôleur. Les connaissances pour y parvenir avaient été accumulées grâce à un dur labeur et pièce par pièce au cours des trois années précédentes au moyen d'écoutes radio et électroniques jusqu'à ce que, comme nous l'avons vu, le dernier trou crucial fût rempli en octobre 1943[104].

Les premières conséquences du Corona semblèrent assez impressionnantes,

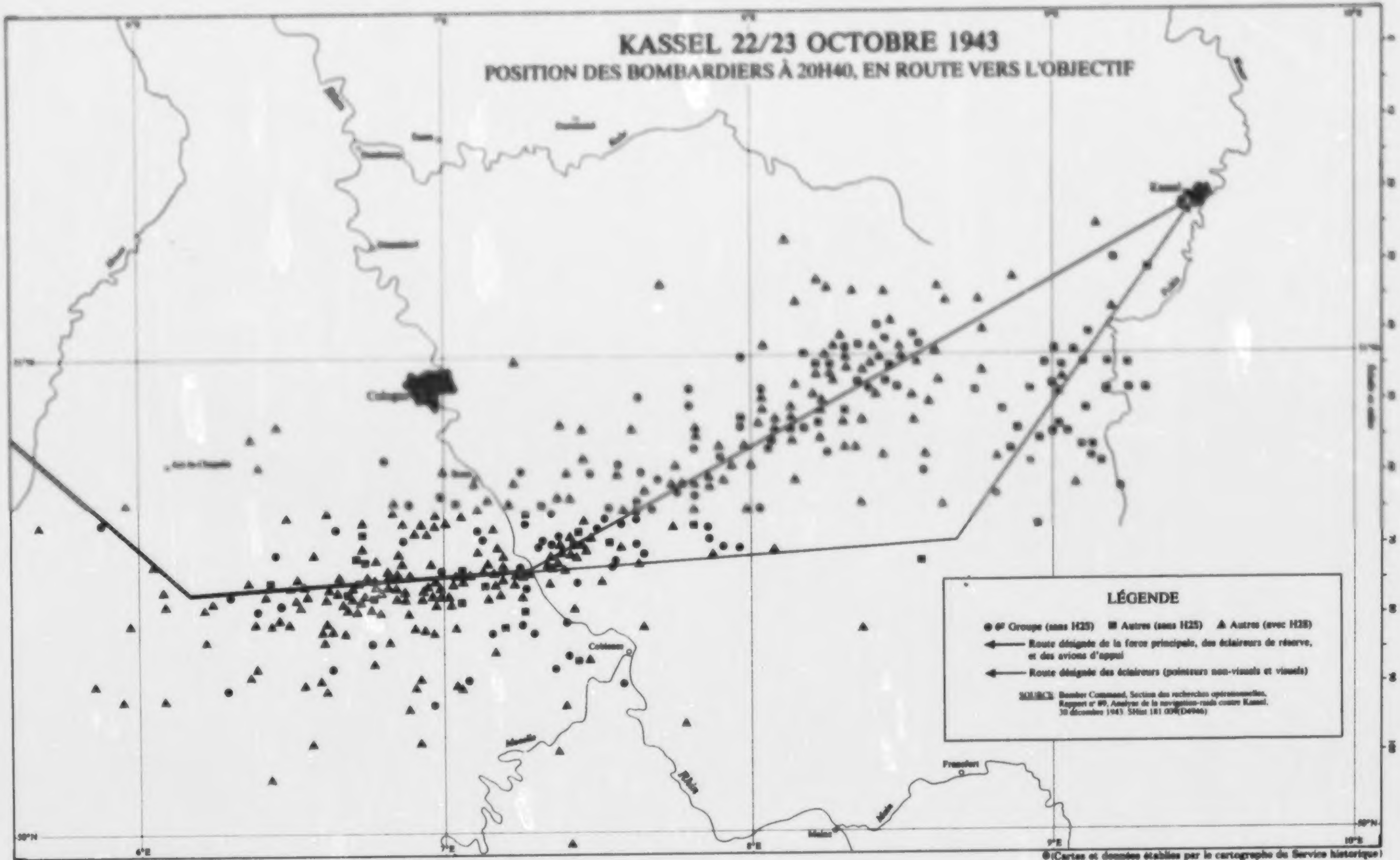
au point de mettre le contrôleur principal du 1er *Jagdkorps* « en une très violente colère ... À un moment, [il] se mit à jurer avec vigueur, sur quoi la voix du Corona déclara : « L'Anglais jure maintenant ». L'Allemand lui rétorqua : « Ce n'est pas l'Anglais qui jure, c'est moi. » Mais la « déception » qui visait à identifier Francfort comme objectif et les Mosquito envoyés là comme force principale ne dura pas. Les Allemands avaient suivi la progression du courant des bombardiers à travers l'Europe de l'Ouest grâce à des chasseurs utilisés dans un rôle de couverture – l'IA étant moins soumis au brouillage puisqu'ils volaient dans la même direction que les bombardiers – en se servant de *Würzburg* modifiés pour résister aux pires effets des leurres ; à l'aide de Naxos, qui détectait les émissions H2S et en mesurait le volume, ils identifièrent Kassel comme objectif au moment où les bombes commençaient à tomber à cet endroit. Ils donnèrent bientôt des comptes rendus précis et sans équivoque des progrès du raid. Ces comptes rendus étaient si précis qu'à la fin de la nuit, 193 chasseurs avaient été dirigés sur Kassel et quarante-trois bombardiers (7,6 % des 569 avions envoyés) avaient été abattus. Le total des pertes des escadrons du 6e Groupe fut encore plus élevé. Douze des 107 équipages ne rentrèrent pas (11,2 %) ; quatre de ceux-ci appartenaient au 434e Escadron dont les équipages étaient à l'heure et sur la route, et trois du 427e[105].

Bien que la plupart des interceptions aient eu lieu à proximité de l'objectif, les Allemands obtinrent des succès importants contre les équipages de bombardiers qui, à cause du givrage ainsi que des nuages épais et du brouillard sur le trajet, étaient sortis de la route et n'étaient plus protégés par les leurres. Ayant lutté plus longtemps contre le mauvais temps et pas encore totalement équipés du H2S, les équipages du 6e Groupe eurent plus de difficultés que certains de leurs collègues à maintenir leur cap, et cela peut très bien expliquer pourquoi leurs pertes furent beaucoup plus importantes que la moyenne du *Bomber Command*[106].

Malgré les pertes, Harris avait toutefois des raisons d'être satisfait. Bien que le temps en route vers Kassel fût mauvais, le ciel s'était dégagé au-dessus de l'objectif et les marqueurs furent précis et bien concentrés. Les incendiaires tombèrent au centre de la ville, créant une mini-tempête de feu et, à la fin de la nuit, le *Bomber Command* avait réalisé le raid le plus destructeur depuis Hambourg.

Le gros de cette attaque fut concentré dans la partie centrale très bâtie de la ville, et ... toute la zone fut pratiquement détruite. On estima que 65 % des bombes larguées au-dessus de la ville tombèrent dans une zone de vingt-sept kilomètres carrés et autour du centre-ville ... [et] que 50 % des bâtiments dans la zone de bombardement prirent feu immédiatement et incendièrent les bâtiments rapprochés. Les bombes à explosif brisant détachèrent les tuiles et ouvrirent les fenêtres, si bien que les bâtiments qui ne furent pas touchés furent facilement incendiés par les étincelles et la chaleur irradiante ...

Les services des communications et les équipements essentiels furent désorganisés étant donné que les incendies avaient atteint des proportions telles que les organismes de lutte contre les incendies ne purent les traiter. Les pompiers consacrèrent leur temps à sauver des vies et à essayer de contrôler les incendies sur le pourtour. Il leur était impossible de les combattre au centre de la zone incendiée ...[107]



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

Près de la moitié des maisons et des immeubles d'habitations de Kassel furent endommagés ou détruits, laissant jusqu'à 100 000 personnes sans abri ; près de 8 500 furent tuées. Les voies ferrées autour de la ville furent durement touchées et 155 bâtiments industriels, y compris les trois usines Henschel de locomotives, de chars et de canons, furent écrasés ou durement endommagés[108].

L'interprétation de ces résultats devint bientôt la source d'une controverse aigre-douce. Depuis septembre, le service de relations publiques de l'*Air Ministry* avait mis de plus en plus l'accent sur les dommages industriels causés par le *Bomber Command* en tant que partie intégrante du CBO. Les histoires diffusées au sujet du raid de Kassel ne firent pas exception. « Une force importante de bombardiers lourds de la RAF et de l'ARC s'est frayée un chemin au milieu de nombreux chasseurs nazis, la nuit dernière, pour effectuer une attaque concentrée sur le centre industriel de guerre allemand de Kassel, au cours du neuvième raid principal britannique – le plus coûteux du mois », rapporta l'*Associated Press*.

> Les bombardiers lourds ont ajouté, une fois de plus, leurs coups terrifiants contre l'industrie allemande aux attaques de jour et de nuit qu'ont effectuées les avions plus légers américains et de la RAF contre les communications et les terrains de chasse nazis ...
>
> Kassel, qui se trouve à 160 kilomètres au nord-est de Cologne est une des villes clés de l'aéronautique allemande et également le site des ateliers de locomotives Henschel, les plus importants en Europe. La ville possède d'importants ateliers d'assemblage de Messerschmitt 109[109].

Pour Harris, qui savait quels avaient été les points de visée à Kassel, un tel compte rendu était une grossière déformation et une présentation erronée, et il le fit savoir. Il déclara au sous-secrétaire d'État à l'Air que ce qui était important dans le raid n'était pas que « les ateliers de locomotives Henschel et diverses autres installations d'usines » avaient été touchés, mais que « Kassel contenait plus de 200 000 Allemands, dont plusieurs étaient maintenant morts et dont la plupart des autres étaient sans abri et démunis ». Tout en donnant la fausse impression au peuple britannique, qui pouvait être amené à penser que le *Bomber Command* se souciait principalement du « bombardement d'installations d'usines particulières », alors que son but réel était « la destruction complète de villes allemandes et de leurs habitants », ces histoires menaçaient aussi le moral de ses escadrons. « Nos équipages savent quel est le but réel de l'attaque. Quand ils lisent ce qu'on raconte au public à ce sujet, ils sont amenés à penser (et ils pensent) que les autorités ont honte des bombardements de zones. Il ne faut pas s'attendre à ce que des hommes risquent leur vie pour réaliser un objectif que leur propre gouvernement considère, à tout le moins, comme trop déshonorant pour en parler en public. » De plus, il y avait le risque qu'en interprétant les résultats réels du bombardement stratégique, d'autres en « voleraient le crédit » quand la guerre serait terminée. « Le fait que le bombardement a gagné la guerre et forcé les armées allemandes à se rendre aux Russes ne sera jamais accepté dans des milieux où il est important qu'il le soit. »

Pour un certain nombre de raisons, le commandant en chef demanda alors que le but de l'offensive de bombardement « et la part que doit y jouer le *Bomber Command*, en vertu de la stratégie américano-britannique acceptée, soient déclarés sans ambiguïté ».

Ce but est la destruction des villes allemandes, la mort des ouvriers allemands et l'interruption de la vie communautaire civilisée dans toute l'Allemagne.

Il faut souligner que les buts acceptés et fixés de notre politique de bombardement sont les suivants : la destruction des maisons, des services publics, des transports et des vies humaines ; la création d'un problème de réfugiés à une échelle inconnue ; et la destruction du moral à la fois dans le pays et sur les fronts par peur de bombardements étendus et intensifiés. Ce ne sont pas des sous-produits de tentatives pour frapper des usines.

Les succès obtenus doivent être évalués publiquement en fonction du degré de réussite de cette politique. Il faut dire clairement que la destruction des installations d'usines n'en est qu'une partie, et d'aucune façon la partie la plus importante du plan. La dévastation des surfaces habitées est infiniment plus importante[110].

Harris, qui ne mâchait pas ses mots, demandait à son gouvernement de confirmer l'une de deux choses : ou bien des attaques sans discernement étaient tout ce que le *Bomber Command* pouvait réaliser pour le moment ; ou bien, mises à part ses capacités, elles étaient ce que l'offensive de bombardement britannique avait pour but réel.

Cela posa en quelque sorte un problème de relations publiques au gouvernement qui, tout en reconnaissant que « de lourdes pertes infligées à la population civile » étaient inévitables, désirait néanmoins, selon les mots de sir Arthur Street, sous-secrétaire d'État permanent pour l'Air, « présenter l'offensive du *Bomber Command* sous un éclairage tel qu'il provoque le minimum de controverses publiques, et éviter autant que possible des conflits avec les opinions religieuses et humanitaires ». En fait, cela avait été un problème, dans une certaine mesure, depuis le printemps 1941, quand l'évêque de Chichester avait demandé de connaître (dans les colonnes « courrier » du *Times*) comment on pouvait excuser « le bombardement des villes la nuit et la terreur des non-combattants ». Pour sa part, le docteur Cosmo Lang, archevêque de Canterbury, avait remarqué que, bien que ce fût une « réaction très naturelle et humaine » de la part des Britanniques de vouloir rendre la monnaie de la pièce à l'ennemi pour « le traitement sans pitié » infligé à Londres et Coventry, « on ne devait pas permettre à ce point de vue de prévaloir. C'est une chose de bombarder des objectifs militaires et d'empêcher l'industrie de guerre de tourner et, ce faisant, il est peut-être impossible d'éviter d'infliger des pertes et des souffrances à beaucoup de civils, mais c'est une chose très différente d'adopter l'imposition de telles pertes et de telles souffrances comme politique délibérée ». Toutefois, en regardant le bon côté, il ne croyait pas que « la majorité du peuple britannique, même dans les zones bombardées, voulait réellement d'une telle politique, et il formulait l'espoir que le gouvernement, dont certains de ses membres avaient

utilisé un langage troublant, résisterait à toute pression, [et au lieu de cela] s'efforcerait d'être patriote sans oublier que nous sommes des chrétiens »[111].

Le docteur Lang pensait trop de bien de ses amis, hommes du public et du privé. Un député avait affirmé en mai 1942 qu'il était « à fond pour le bombardement des zones abritant les classes travailleuses des villes allemandes. Je suis cromwellien – je crois à « l'assassinat au nom de Dieu », parce que je ne crois pas que vous réussirez à faire comprendre aux populations civiles d'Allemagne les horreurs de la guerre jusqu'à ce qu'elles y aient goûté elles-mêmes » ; et le secrétaire d'État pour l'Air, sir Archibald Sinclair, avait répondu qu'il était « heureux de voir que vous et moi sommes en complet accord sur la politique du bombardement en général »[112].

De plus, bien que le gouvernement ne voulût jamais admettre ouvertement que les victimes civiles étaient autre chose qu'un sous-produit malheureux des attaques contre les centres industriels, il y avait peu de raisons de croire que le public se plaindrait s'il en avait été autrement[113]. Les récits de la presse sur les raids incendiaires de Rostock et Lübeck, de mars et avril 1942, laissaient peu de doute sur le fait qu'il ne s'agissait pas de raids de précision, mais aussi que le dommage étendu causé devait être souhaité. A.C. Cummings, un journaliste de *Southam News*, avait signalé que « Rostock est une coquille vide de bâtiments éventrés », et ajouté que l'information lui avait été confirmée par « la source la mieux informée ici à Londres ».

> ... que de tels bombardements seront étendus sur un front de 2 000 milles (3 200 km) en Europe occidentale et en profondeur en Allemagne, où chaque ville qui aide de quelque façon Hitler à remporter une victoire, sera laissée en ruines.
>
> On m'a dit qu'on va répondre aux nazis avec un poids plus important de bombes, une plus grande précision et une force plus grande jusqu'à ce que les troupes sur le front russe et le peuple allemand se demandent ce que la fin leur réserve[114].

De tels sentiments n'étaient pas partagés uniquement par ceux qui participaient de près à l'offensive de bombardement. Aussi loin qu'à Ottawa, Mackenzie King écrivit dans son journal que « ce fut Hitler qui déclencha la guerre totale et la mort de femmes et d'enfants », et il n'éprouvait donc aucune sympathie pour ceux qui souffraient à cause des récentes attaques britanniques. Il en était de même de la plupart des Canadiens. Un sondage Gallup effectué à la fin de 1942 révéla que 57 % d'entre eux approuvaient le « bombardement de la population civile allemande », tandis que seulement 38 % le désapprouvaient. L'Institut de sondage canadien en conclut : « Les citoyens normaux du Canada, qui n'ont jamais été traités de sanguinaires, même par leurs pires ennemis, répondent donc favorablement aux bombardements des civils dans les pays de l'Axe*. » Toutefois, il est assez intéressant de noter qu'on obtint la répartition traditionnelle en fonction de la langue. Alors que 60 % des anglophones approuvaient – soit près de 70 % des habitants de la Colombie-Britannique –, il n'y avait que 47 % de francophones qui étaient de leur avis[115].

* 51 % approuvèrent le bombardement des Italiens, et 62 % approuvèrent le bombardement des Japonais.

À la différence de beaucoup d'autres, B.K. Sandwell, rédacteur en chef du *Saturday Night*, et « la voix et les oreilles du libéralisme canadien »[116], s'inquiéta de ce que pensaient les hommes qui planifiaient et entreprenaient des opérations de tuerie. « Si nous accomplissons cette tâche dans un esprit de vengeance, ou de cruauté, ou de gloriole et de soif du pouvoir », avertit-il, « nous nous abaisserons au niveau de l'ennemi et nous perdrons le droit de nous regarder comme des agents d'une justice plus que mortelle ». Mais, en fin de compte, comme la plupart de ses contemporains, libéraux ou autres, il dut prendre partie pour la tuerie. « On ne peut obtenir la défaite de l'Allemagne qu'en tuant des Allemands », et si « le but de ces raids est de tuer des Allemands ... c'est un but tout à fait juste ... Le sang de tels innocents ne rejaillit pas sur nous ... Tout le peuple allemand a attiré sur lui toutes les calamités qui résultent de cette guerre, quand il s'est placé sous le type de gouvernement qui l'a amené à entrer finalement dans une guerre inévitable. Il est de notre devoir de faire souffrir l'Allemagne »[117].

En 1943, le ton des politiciens changea quelque peu à mesure que les bombardements prenaient de l'ampleur. Le 6 mai, lorsqu'on demanda à sir Archibald Sinclair – qui un an plus tôt avait été « heureux » à l'idée d'« assassiner au nom de Dieu » – à la Chambre des communes britannique si l'offensive contre la Ruhr marquait la fin des tentatives de bombardements de précision, il avait nié absolument l'allégation, observant que bien qu'« il soit impossible de faire la distinction lors de bombardements de nuit entre les usines et les habitations qui les entourent ... aucune instruction n'avait été donnée pour détruire les maisons plutôt que les usines d'armement »[118]. Cette impression fut confortée trois semaines plus tard lorsqu'on posa la même question au député du parti travailliste et premier ministre adjoint Clement Attlee, qui répliqua avec emphase qu'« il n'y avait pas de bombardement sans discernement ... Le bombardement vise les cibles qui sont les plus efficaces d'un point de vue militaire »[119].

La presse canadienne semble ne pas s'être souciée de telles minuties. Dans son éditorial du 31 mai 1943, le *Toronto Telegram* déclara qu'alors que les bombardements signifiaient sans aucun doute « misère et morts pour les peuples des nations de l'Axe ... il est bien préférable qu'ils soient exterminés complètement plutôt que de voir le monde soumis aux règles qu'ils ont tolérées si longtemps, et il y en a beaucoup qui considèrent qu'il faut qu'ils aient connaissance de toutes les horreurs de la guerre si l'on veut en éviter une autre ». Entretemps, le *Winnipeg Free Press* avait déjà décrié les quelques personnes qui réclamaient la limitation des bombardements parce qu'elles demandaient « aux équipages [des bombardiers] de mettre encore davantage leur propre vie en danger de façon qu'ils puissent peut-être sauver la vie des ouvriers des installations de l'industrie de guerre et celle des personnes habitant dans le voisinage immédiat de ces objectifs »[120].

Les points de visée qui furent choisis pour la bataille de Hambourg démentirent la déclaration d'Attlee ; mais même si ces points de visée ne furent pas portés à la connaissance du public, la véritable étendue des destructions obtenues, et qu'on a vantées, était un indice avoué concernant le changement de politique de bombardement, qu'on l'ait admis ou non. Ce fut le cas dans un rapport de l'*Association Press* du 7 août, qui décrivit avec moult détails les

dégâts infligés à Düsseldorf. Indiquant clairement que les victimes civiles étaient nombreuses, le journaliste expliqua que « pour être plus précis, le total officiel peut être multiplié par trois ou quatre, puisque seules les victimes reconnues au cours des travaux de sauvetage les plus urgents figuraient sur la liste officielle des morts. La puanteur des rues est une preuve que beaucoup d'entre eux ne sont jamais trouvés ni enregistrés »[121].

Toutefois, c'était une chose d'expulser, de mutiler et de tuer des civils allemands et une tout autre chose, comme Sinclair s'en défendit, de dire publiquement que « la principale mesure de nos succès » fut définie en fonction du nombre de civils tués et de maisons détruites et, de plus, que ces actes furent les objectifs prémédités et voulus du bombardement de zones[122]. Pour Sinclair, on allait même trop loin lorsqu'on parlait « de surfaces détruites » – une proposition de compromis de Portal sur la façon de mesurer les efforts du *Bomber Command* sans choquer l'opinion publique. Celle-ci maintenait que le gouvernement devait continuer à « mettre l'accent – correctement à [son] avis – sur le fait que notre objectif principal est l'industrie et les transports de guerre allemands ... et que les dommages aux zones d'habitation, quoique inévitables et considérables, sont fortuits »[123]. Peut-être que ce qu'on pouvait espérer de mieux pour expliquer en quoi consistaient (ou pas) les effets marginaux des bombardements fut exprimé par le maréchal de l'Air sir Richard Peck quand il proposa qu'on règle le problème une fois pour toutes en faisant savoir au public britannique que tout le monde était d'accord avec Harris pour dire qu'« une ville industrielle constituait en elle-même un objectif militaire »[124]. Dans ce cas, bien sûr, la distinction embarrassante entre pertes civiles et militaires, et entre dommages voulus et accidentels serait éliminée, suffisamment, espérait-il, pour qu'on n'en parle plus.

20
Jusqu'à Berlin
(novembre–décembre 1943)

Au cours des quatre semaines qui suivirent le raid sur Kassel dans la nuit du 22 au 23 octobre, le *Bomber Command* ne lança qu'une opération importante, lorsque 577 Lancaster et Halifax furent envoyés sur Düsseldorf dans la nuit du 3 au 4 novembre 1943. Bien que ne faisant pas partie des listes de Pointblank ou Casablanca*, Düsseldorf avait plusieurs usines de composants d'avion et, dans l'opinion du MEW, elle était « aussi importante qu'Essen et Duisburg ... en ce qui concernait la production d'armement et de mécanique générale ». En conséquence, un raid sur la ville pouvait être justifié et défendu comme répondant à l'esprit sinon à la lettre des plus récentes directives de bombardement allié[1].

Les marqueurs d'objectifs furent facilement vus à travers le brouillard du sol, et les équipages du 6ᵉ Groupe quittèrent la zone d'objectifs convaincus que le raid avait été un succès. « Au tout début ... les incendies semblaient avoir été quelque peu dispersés, mais à mesure que l'attaque progressait, on observa une large concentration autour des marqueurs et l'on put voir de la fumée s'élever de 8 000 à 10 000 pieds (2 700 à 3 300 m). Plusieurs grandes explosions furent signalées notamment à 19 h 47, 19 h 50, 19 h 55, 20 h 03. On vit des flammes s'élever de 800 à 900 pieds en provenance de cette dernière explosion, et l'éclat des incendies fut aperçue à de grandes distances au cours du vol retour[2]. » Les missions de reconnaissance photographiques effectuées après l'opération confirmèrent cette opinion, puisque des dommages considérables avaient été causés aux zones industrielles et résidentielles. Fait tout aussi encourageant : alors que quelques chasseurs allemands intervinrent avec énergie, les pertes (3,1 % de pertes totales, et 3,47 % du 6ᵉ Groupe) furent peu élevées pour des opérations menées sur cette partie de l'Allemagne, ce qui fut attribué à la réussite du raid simulé monté contre Cologne[3].

Toutefois, la caractéristique la plus intéressante de cette opération nocturne fut l'attaque de précision montée concurremment avec le raid de zone d'une plus grande importance. Trente-huit Lancaster, y compris vingt-cinq des 408ᵉ et

* La directive Pointblank comprenait les vingt-deux villes suivantes : Augsburg, Berlin, Bernburg, Brême, Brunswick, Dessau, Eisenach, Francfort, Friedrichshafen, Gotha, Hambourg, Hanovre, Kassel, Leipzig, Munich, Oschersleben, Paris, Ratisbonne, Schweinfurt, Stuttgart, Warnemünde et Wiener-Neustadt. Toutes possédaient des usines d'assemblage ou de fabrication de composants d'avion, ou étaient des centres de production de roulements à billes.

426e Escadrons, furent envoyés bombarder l'usine de tubes d'acier Mannesmann-Rohrewerke, sur le pourtour nord de Düsseldorf, en utilisant le G-H comme unique aide à la navigation et dispositif de bombardement à l'aveuglette.Bien que le taux de panne du nouvel équipement fût élevé (près du tiers des appareils G-H tombèrent en panne), toutes les photographies prises par les équipages dont le G-H avait fonctionné furent repérées à moins d'un mille du point de visée. C'était beaucoup mieux que les résultats obtenus couramment avec le radar H2S ou le marqueur aérien Oboe, et la SRO à High Wycombe prédit qu'avec de la pratique la précision du bombardement réalisable avec le G-H finirait par surpasser le marquage au sol de l'Oboe[4].

Les conséquences du bombardement sur la production du Mannesmann-Rohrewerke furent négligeables. Même s'ils avait été suffisamment précis, les dommages causés aux machines, outils essentiels de l'usine, furent estimés à moins de 1 %, principalement à cause de « la hauteur des bâtiments qui provoqua l'explosion des bombes à mi-hauteur ». De plus, malgré la destruction de leurs maisons, « les ouvriers ne manquèrent pas d'initiative ... la nourriture fut bonne et ce fut excellent pour le moral » ; mais Londres ignora ces détails, et le raid de zone et la précision de l'attaque furent inscrits comme résultats notables qu'il fallait renouveler[5].

La lune et le temps limitèrent les opérations de la force principale à trois missions de bombardement au cours des trois semaines suivantes, et toutes les trois ne furent que des raids de faible envergure, contre des objectifs précis, avec des résultats mitigés. Toutefois, ces raids de précision ne furent pas un prélude à ce qui devait se passer au titre de l'effort principal du *Bomber Command*. Avec le retour des longues nuits d'hiver, propices aux pénétrations à longue distance, et le mauvais temps qui empêcherait sûrement les tentatives de la chasse de nuit de la *Luftwaffe*, sir Arthur Harris s'était encore une fois donné comme but de lancer une offensive de zones contre Berlin. Le nombre de Lancaster et d'Halifax disponibles quotidiennement avait atteint plus de 700 appareils. Le radar H2S était mis en service progressivement dans les escadrons de la force principale (vingt-trois devaient être équipés du Mark II en avril) et la formation en cours du 100e Groupe (de soutien du bombardement) avec ses chasseurs de nuit équipés du Serrate et spécialisés dans le domaine de la guerre électronique promettaient (en même temps que le Monica modernisé, le Fishpond et les dispositifs d'alerte Boozer ainsi que le Corona et d'autres types de brouilleurs) de maintenir les pertes à environ 5 %, même au cours d'une offensive soutenue[6].

En résumé, ou selon la pensée d'Harris, le *Bomber Command* était parvenu au point où il pouvait contribuer de façon décisive à l'effort de guerre et, dans une campagne qui devait durer environ cinq mois – il espérait la terminer le 1er avril 1944 – il pouvait ajouter la capitale allemande à la liste des dix-neuf villes jugées comme étant déjà « virtuellement détruites »*. Il déclara à Winston Churchill le

* Hambourg, Cologne, Essen, Dortmund, Düsseldorf, Hanovre, Mannheim, Bochum, Mülheim, Köln Deutz, Barmen, Elberfeld, München-Gladbach/Rheydt, Krefeld, Aix-La-Chapelle, Rostock, Remscheid, Kassel et Emden. D'autre part, Francfort, Stuttgart, Duisburg, Brême, Hagen, Munich, Nuremberg, Stettin, Kiel, Carlsruhe, Mayence, Wilhelmshaven, Lübeck, Saarbrücken, Osnabrück, Münster, Rüsselsheim, Oberhausen et Berlin étaient « sérieusement endommagées ».

3 novembre : « Si l'USAAF y participe, nous pouvons ruiner Berlin de part en part. Cela nous coûtera entre 400 et 500 avions. Cela coûtera la guerre à l'Allemagne. » En disant cela, il avait en tête l'idée qu'une invasion à travers la Manche, planifiée pour mai ou juin 1944, pourrait alors être inutile[7].

Le moral des Berlinois fut l'objectif principal de la campagne proposée, mais la capitale allemande était aussi un objectif économique d'une importance considérable. Elle comptait pour près de 8 % de la production industrielle totale de l'Allemagne, et bien qu'une partie seulement de la production de Berlin fût vitale pour la *Wehrmacht*, il y avait douze usines de montage et de fabrication de cellules et de moteurs d'avion ainsi que vingt-cinq installations principales d'armement et de mécanique. Quarante pour cent de l'industrie électronique allemande se trouvait dans la ville qui, pour cette unique raison, méritait sa place dans la liste Pointblank[8].

Toutefois, le repérage ou la destruction des usines dans et autour de Berlin rendaient la tâche difficile. Un certain nombre d'établissements importants, surtout ceux qui étaient associés à l'industrie électronique, se trouvaient dans des installations relativement petites et ordinaires, qui ne se détachaient pas comme le complexe Krupp à Essen, par exemple. De construction assez récente, ces bâtiments n'étaient pas aussi vulnérables au feu que les structures en bois qui se trouvaient dans des villes comme Rostock et Lübeck. En fait, Berlin, d'une manière générale, était moins vulnérable aux incendies et à la menace de tempêtes de feu à cause de ses larges avenues et de ses parcs et, après les raids désastreux de Hambourg, on avait tenté d'ignifuger les vieux bâtiments les plus vulnérables de la capitale[9].

Quel que fût le but, puisque Berlin se trouvait bien au-delà de la portée des meilleurs Gee, Oboe ou G-H, Harris n'eut d'autre choix que de s'en remettre au radar H2S comme aide principale à la navigation et au bombardement. Comme il avait besoin de la protection fournie par les nuages et les nuits sans lune, la plupart des bombardements auraient lieu à l'aveuglette, à l'aide du H2S seul ou de marqueurs aériens qui devaient être eux-mêmes largués en fonction de l'affichage sur les écrans radar des aéronefs des *Pathfinders*. En fait de disponibilité et d'efficacité à mettre en lumière les points de visée et autres références, c'était beaucoup demander, non seulement aux équipements, mais aussi à leurs opérateurs qui devaient jouer constamment avec leur appareil pour obtenir et conserver une image utile. « La mise en œuvre du H2S était un art », rappela un navigateur. « Quand l'opérateur mettait trop de puissance, l'écran était tout blanc. » Même quand il était réglé correctement, « il fallait se rappeler la correspondance entre une tache et une ville. Cela exigeait une surveillance presque continue » et, une fois perdus, les équipages ne tiraient pas grand-chose du H2S, parce que les taches n'avaient pas de forme concrète et se ressemblaient[10].

Depuis août 1940, Churchill était poursuivi par l'idée d'attaquer Berlin. On ne pouvait pas en dire autant du secrétaire d'État pour l'Air ou, à vrai dire, de la plupart des membres de l'état-major de l'Air. Pour eux, ce n'était qu'une question de résultats mineurs obtenus à un trop grand prix, surtout quand, comme le DCAS le fit remarquer, la force de chasseurs de la *Luftwaffe* n'avait pas encore été neutralisée et que Berlin était la ville la mieux défendue de toute l'Allemagne. Sir Charles Portal n'avait pas besoin d'un tuteur sur cette question.

Il avait déjà admis que la défaite de la *Luftwaffe* à l'ouest était un objectif principal de la stratégie alliée, et à Téhéran, à la fin novembre, il devait accepter d'engager « la totalité de la puissance aérienne tactique et stratégique disponible au Royaume-Uni ... pour créer les conditions essentielles » au lancement de l'opération Overlord. Une offensive de longue durée contre Berlin qui écarterait le *Bomber Command* des autres objectifs serait d'une faible utilité à moins qu'elle ne donne tous les résultats qu'Harris en attendait[11].

De plus, comme il le savait bien, les tentatives de détruire la *Luftwaffe* et sa base industrielle ne réussissaient pas bien. Harris avait obtenu peu de succès jusqu'à maintenant, tandis que les Américains avaient subi de lourdes pertes au cours des dernières semaines, la mission désastreuse du 14 octobre sur Schweinfurt ayant, de fait, réduit le nombre et le poids de leurs attaques contre des objectifs en Allemagne. Fait plus inquiétant encore : le 4 novembre, jour qui suivit l'entretien d'Harris avec Churchill, le CAS reçut de nouveaux renseignements sur les estimations de la production de chasseurs ennemis et de leurs effectifs qui étaient tout simplement renversants. Alors que Pointblank visait à réduire à moins de 700 le nombre d'appareils disponibles à l'ouest, il apparaissait maintenant que la *Luftwaffe* en aurait 1 500 dans les unités opérationnelles en décembre et jusqu'à 1 700 à la fin avril 1944, peu avant la date planifiée d'Overlord[12].

Malgré le poids de l'opinion contre l'ouverture d'une campagne contre Berlin, Harris ne fut soutenu que par le vice-maréchal de l'Air F.F. Inglis, son chef du renseignement, qui semble avoir été le prisonnier de ses espoirs, et de ce que certaines de ses sources lui disaient sur l'état du moral allemand, alors que Portal choisit d'ignorer les avertissements offerts par son état-major. S'étant rangé du côté de Churchill et d'Harris auparavant sur la question de Berlin, il le fit encore, mais son appui ne fut pas illimité. High Wycombe fut avisé avec fermeté que les opérations contre la capitale allemande seraient arrêtées si elles commençaient à entraîner des pertes importantes, et lorsque ce serait le moment pour Harris de porter son attention plus directement sur l'opération Overlord, au cours du printemps. Toutefois, pour l'instant, les pertes seraient le facteur déterminant[13].

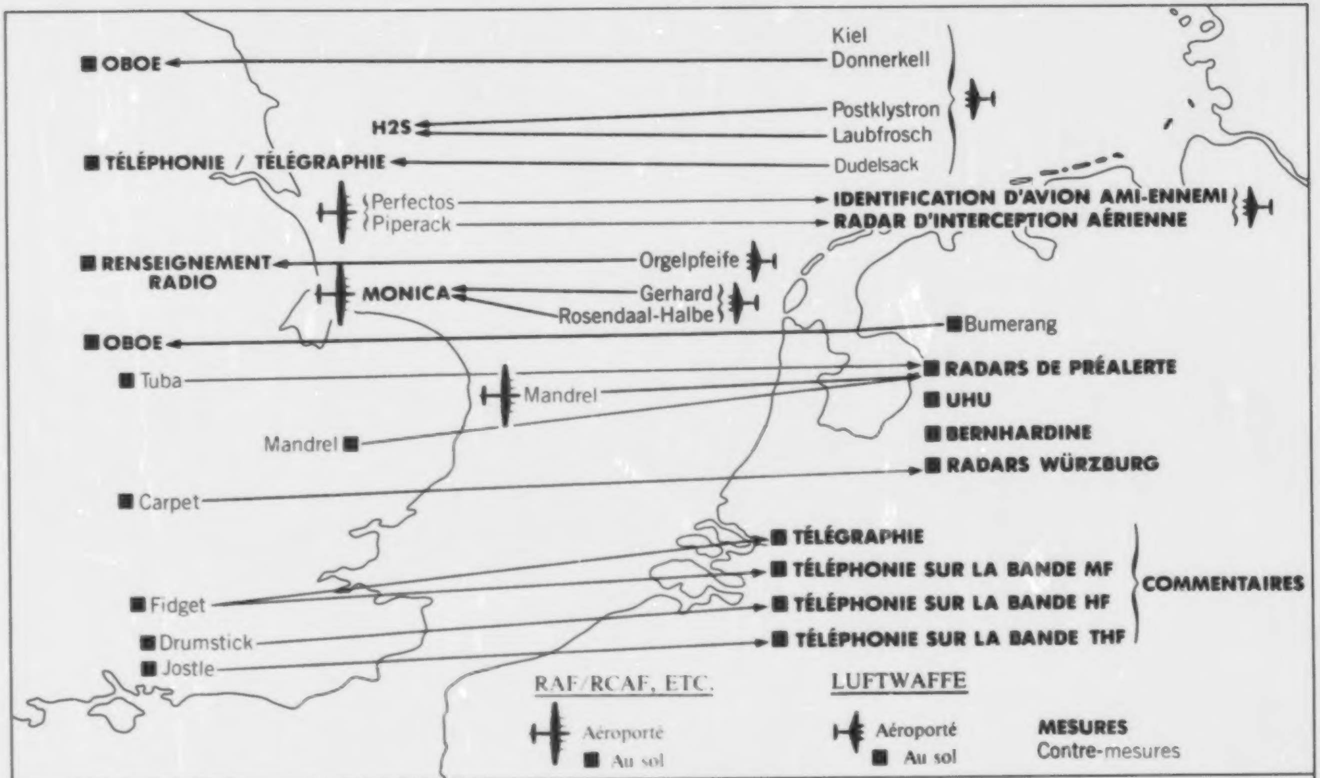
Quand, dans son grand désir de soutenir Harris, le vice-maréchal de l'Air Inglis fit remarquer qu'une offensive prolongée et fortement concentrée contre Berlin était pour le *Bomber Command* une bonne façon de circonvenir l'ennemi et d'éviter les pertes qui inquiétaient ses collègues, il proférait des balivernes frôlant l'aliénation mentale. À vrai dire, on avait des preuves que les Allemands n'avaient pas totalement récupéré de tous les effets des leurres, bien qu'Harris sût très bien que « l'aide » que ceux-ci fournissaient était « très partielle », surtout, pour ses équipages qui volaient dans les échelons supérieurs du courant des bombardiers. On savait que l'ennemi avait très peu progressé dans l'amélioration de la capacité tout-temps de sa chasse de nuit, négligence bienvenue à la veille d'une campagne d'hiver. Et le brouillage électronique était toujours rentable. Si le Corona n'empêchait pas les contrôleurs allemands de transmettre des renseignements, il les gênait et les frustrait, ce qui permettait de gagner du temps dans le processus, tandis que le Cigar aéroporté semblait fonctionner assez bien contre les émissions radio VHF. Le Dartboard, un nouveau brouilleur, devait bientôt être mis en service dans la bande MF. Enfin, ignorant tout du radar SN2,

Inglis croyait encore que des équipages compétents utilisant Monica et Boozer avaient une bonne chance d'éviter d'être interceptés[14].

Ce qu'il ne semblait pas comprendre, toutefois, c'était qu'il y avait des limites à ce qu'il était possible d'obtenir de la campagne de guerre électronique qui se déroulait. À la fin mars 1944, les Allemands utilisaient neuf canaux vocaux et deux en morse pour leurs commentaires point par point, et il s'avérait impossible de les éliminer tous en même temps[15]. Inglis ne se rendait pas compte pas non plus que les opérations de diversion devenaient moins efficaces – et que les pertes doublaient, en moyenne – chaque fois que le bombardement durait plus d'une demi-heure, ce qui avait aussi toutes les chances d'arriver lors de raids sur des objectifs distants comme Berlin, à moins d'un chronométrage ou d'un suivi de route presque parfaits. Néanmoins, le plus grand échec du renseignement fut le degré auquel l'état-major de l'Air et le *Bomber Command* sous-estimèrent les progrès allemands dans la découverte de mesures tactiques et techniques pour contrer les initiatives britanniques dans la guerre électronique.

Le *Generalleutnant* Schmid avait déjà renforcé les éléments de reconnaissance au sein de ses *Jagddivisionen*, tant les fileurs que les marqueurs de route, afin d'aider à atténuer en partie la confusion causée par les opérations de diversion et de brouillage, alors que l'appareil *Laus*, basé sur le principe Doppler, était ajouté aux chasseurs et aux radars *Würzburg* de contrôle de la Flak pour pénétrer les leurres. En plus, *Bernhardine* et *Uhu*, des systèmes de liaison de données en direct employant, respectivement, une bande codée et un affichage visuel sur l'écran du radar IA pour donner la position du courant des bombardiers, avaient dépassé le stade expérimental, et promettaient de neutraliser aussi le Corona lorsqu'ils entreraient en service. Tinsel, le brouilleur destiné aux communications haute fréquence de l'ennemi, avait été neutralisé par l'introduction toute simple d'émetteurs radio plus puissants, ce qui pouvait être fait dans toute la bande radio. Cela s'ajoutait aux *Bumerang*, *Flamme*, *Flensburg*, *Naxos*, *Naxburg*, *Rosendaal* et *Korfu*. Ceux-ci commencèrent à entrer en service au cours de l'hiver de 1943–1944 et permirent aux organismes du renseignement électronique et de défense aérienne de la *Luftwaffe* de détecter, de repérer, et, dans quelques cas, de se rallier sur l'Oboe, l'IFF, le Monica et les émissions des radars H2S du *Bomber Command*, diminuant en conséquence l'efficacité des leurres et des diversions et déceptions qui leur étaient associées. On ne pouvait cacher une force principale importante avec tous ses équipements à cause du volume véritable de sa signature électronique. De la même façon, le volume des émissions des radars H2S et d'autres matériels semblables d'une vingtaine ou trentaine d'avions n'atteignait jamais celui d'une force principale importante. Il n'est guère étonnant, en conséquence, qu'alors qu'il sondait les faiblesses de son ennemi, Schmid était toujours ébahi par la façon dont, au *Bomber Command*, on autorisait les équipages à utiliser leur équipement électronique pendant de longues périodes, sans tenir compte du fait, semblait-il, que chaque minute d'utilisation augmentait la vulnérabilité générale du courant de bombardiers[16].

En outre, personne au niveau supérieur de l'*Air Ministry* ou à High Wycombe ne soupçonnait l'existence du *Schräge Musik*, le canon mortel tirant vers le haut



LA GUERRE ÉLECTRONIQUE: PRINCIPAUX AJOUTS EN 1944-1945 ("WINDOW" EXCLU)

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

qui était maintenant « très répandu dans les formations de chasseurs de nuit ». Et alors qu'on suivait soigneusement l'expansion des défenses antiaériennes – le nombre des canons lourds à l'ouest passa de 5 500 en décembre 1942 à 8 000 une année plus tard – High Wycombe avait extrait de comptes rendus que l'ennemi tirait des fusées appelées *Scarecrow* pour simuler des avions explosant en l'air, afin de produire « un effet dissuasif », plutôt que d'admettre la possibilité que l'artillerie antiaérienne allemande ait pu accroître son efficacité*. Ce fut une perspective terrifiante au moment où le *Bomber Command* allait s'attaquer à la ville la plus défendue d'Allemagne[17].

Tant pis pour la prédiction bizarre d'Inglis voulant que l'ennemi pût être circonvenu tactiquement ou techniquement au cours d'un effort soutenu contre sa capitale[18]. En fait, convaincus depuis octobre que le *Bomber Command* porterait bientôt son attention « sur Berlin en particulier », les commandants de la *Luftwaffe* avaient « fait tous leurs efforts pour en assurer la défense. [La défense aérienne] ne poserait de problème que si [le *Bomber Command*] attaquait de petits objectifs comme cela avait été le cas récemment, et pratiquait la déception. S'il fait cela, nous pouvons être très sérieusement malmenés comme nous l'avons vu. Mais à l'opposé, nous n'allons pas nous laisser tromper lors de ses attaques sur Berlin ». Là, avait conclu Kammhuber, avant son départ pour la Norvège, mis à part le temps, « nous n'avons pas beaucoup de souci à nous faire »[19].

La bataille de Berlin commença dans la nuit du 18 au 19 novembre, et le plan d'attaque adopté à High Wycombe tenait grandement compte de ce qui avait été appris (ou deviné) sur les défenses ennemies au cours des deux derniers mois. Simultanément à tout type d'interférence électronique qui pouvait être produit, des mystifications et des diversions devaient être utilisées pour attirer les chasseurs ennemis aussi loin que possible de l'objectif ; et chaque fois que possible, selon le gré du vent et du temps, la route serait choisie pour éviter les radiophares autour desquels se rassemblaient les chasseurs, en attendant l'identification de leurs cibles et la transmission des données. De plus, comme ce fut le cas lors de la première nuit de la bataille, Harris espérait surprendre les Allemands de temps en temps en envoyant deux forces principales de taille semblable attaquer deux objectifs différents. La plus importante, constituée de 440 Lancaster (y compris vingt-neuf des 408ᵉ et 426ᵉ Escadrons) et aidée de quatre Mosquito, devait

* On avertit continuellement les équipages de ne pas « faire le jeu de l'ennemi en permettant soit à un *Scarecrow* ou à un véritable avion qui a des ennuis de modifier leur détermination d'effectuer leur tâche ». En fait, les Allemands n'utilisèrent jamais de dispositifs pyrotechniques à cette fin, et tous les prétendus *Scarecrow* n'étaient que de simples explosions à mi-parcours : des avions explosant après une attaque par des chasseurs équipés du *Schräge Musik*, des bombes explosant prématurément à cause d'un mauvais réglage ou d'un réglage défectueux de leur fusée, ou des bombes se heurtant en l'air. (En décembre 1944, on découvrit que certaines bombes de 500 livres larguées de la section centrale arrière de la soute du Lancaster avaient touché des bombes de 2 000 et 4 000 livres larguées des soutes avant et avaient explosé à l'impact.) Toutefois, il est facile de comprendre pourquoi l'existence du *Scarecrow* avait obtenu une certaine crédibilité à tous les niveaux du *Bomber Command*. Il était pratique, même réconfortant, pour tous, de sir Arthur Harris jusqu'au bas de l'échelle, d'avoir une telle explication plaisante et non menaçante pour des événements autrement terrifiants et démoralisants.

attaquer Berlin, tandis que l'autre, composée de 395 Lancaster, Halifax et Stirling, se rendrait sur Ludwigshafen, à 480 km de là, au sud-ouest. Les deux courants devaient traverser les côtes ennemies au même moment, et ils devaient avoir une concentration encore jamais atteinte, le raid sur Berlin étant planifié pour ne durer que seize minutes. Pour ajouter à la confusion, la force sud devait se diriger au nord et à l'est de son objectif, vers Francfort où des Mosquito effectueraient une fausse attaque, avant de revenir sur Ludwigshafen[20].

Les contrôleurs ennemis virent les deux incursions, y réagirent et partagèrent leur défense en deux. À Berlin, où il faisait mauvais temps et où beaucoup de chasseurs allemands durent se poser, les pertes ne furent que de neuf bombardiers, 2 % de ceux envoyés, et les deux escadrons canadiens s'en sortirent intacts. Toutefois, le temps était meilleur au-dessus de Ludwigshafen, et 23 équipages ne rentrèrent pas, soit 5,8 %. Sept des avions perdus appartenaient au 6e Groupe, soit 7,4 % de son effort, et un huitième fit un amerrissage dans la Manche. Le taux des missions avortées fut uniformément élevé principalement à cause de la couche nuageuse, du brouillard et du givrage rencontrés en route, et, pour quelques équipages, le froid intense fut aussi un problème. La base de l'ARC de Middleton St-George signala trois hommes souffrant de gelures subies à cause de températures aussi basses que -40 °C. L'un d'eux était un mitrailleur arrière qui avait découpé un « trou de regard » dans sa tourelle, tandis que les deux autres étaient des navigateurs dont les trappes de caméra photo-flash étaient des nids à courants d'air. Les Allemands n'enregistrèrent que soixante-quinze bombes explosives sur Berlin, dont onze firent long feu ou étaient à retard, et aucun bâtiment industriel ne fut détruit. À Ludwigshafen, le bombardement fut très dispersé et, d'après le 6e Groupe, ce fut un échec[21].

La nuit suivante, les usines chimiques de Leverkusen furent attaquées par 266 avions. Le temps était encore mauvais, et la plupart des chasseurs de nuit furent maintenus au sol, mais il y eut des missions *Himmelbett* au-dessus des Pays-Bas. Bien que le taux général des pertes fût tout juste inférieur à 2 %, le 434e Escadron poursuivit son chemin de malheur. Il avait perdu deux équipages à Ludwigshafen et deux autres (sur les neuf envoyés) ne rentrèrent pas de Leverkusen. L'attaque, elle-même, fut un échec. Les aéronefs marqueurs eurent un certain nombre de pannes d'Oboe, le marquage ne fut pas concentré, et une seule bombe explosive fut signalée comme étant tombée sur la ville. Le vol retour fut aussi difficile, le temps s'étant détérioré. Lorsque le courant de bombardiers arriva au-dessus de l'Angleterre, le brouillard recouvrait un certain nombre de terrains, forçant les équipages à trouver des bases de déroutement pour y atterrir. Trois appareils s'écrasèrent, y compris un du 428e Escadron, mais après des mois d'efforts on avait trouvé un moyen de réduire les dangers liés à l'atterrissage par mauvaise visibilité. Le système FIDO, une opération de dénébulation qui utilisait des réservoirs d'huile combustible comme dispersants, fut essayé à Gravely, et à la suite des résultats obtenus, il fut rapidement installé dans d'autres bases[22].

Après trois jours de repos dus aux intempéries, plus de 750 avions furent envoyés sur Berlin dans la nuit du 22 au 23 novembre, le plus grand nombre dirigé sur la capitale ; sur le plan du tonnage de bombes larguées, ce fut la deuxième attaque en importance à ce jour – la plus importante étant le raid sur

Hanovre dans la nuit du 22 au 23 septembre. Le 6e Groupe y contribua avec 110 équipages. High Wycombe ne tenta aucune diversion ou fausse attaque, car il prévoyait que le brouillard persistant et les nuages bas au-dessus du nord de l'Allemagne maintiendraient la plupart des chasseurs au sol. Il choisit une route directe afin de permettre d'obtenir un degré plus important de concentration qu'au cours du premier raid. Le bombardement ne devait durer que vingt-deux minutes. Au cas où des chasseurs pourraient décoller, des Mosquito largueraient des fusées leurres pour les attirer au loin[23].

Les Allemands ne furent pas dupés. Grâce aux écoutes électroniques, le courant de bombardiers fut repéré à temps, les contrôleurs en déduisirent que la cible devait être Berlin, et leur jugement fut assez bon pour identifier cinq vagues séparées entre lesquelles Harris avait divisé la force principale. Mais, à cause du mauvais temps, les chasseurs de nuit ne servirent à rien, et ce fut la Flak qui fut responsable de la plupart des vingt-six bombardiers abattus. Le 434e Escadron eut une autre nuit néfaste, perdant encore deux équipages – ses dixième et onzième en un mois exactement – mais il ne semble pas qu'il y ait eu de bonnes raisons ou de raisons logiques aux pertes élevées de l'escadron. Il avait été assigné à des vagues différentes lors de chacun des raids montés jusqu'alors en novembre. Il ne fut jamais parmi les premiers sur l'objectif, et il avait fait partie de la dernière vague lors du raid sur Ludwigshafen. Ce n'était pas cependant une place particulièrement dangereuse dans la nuit du 18 au 19 novembre, puisque les 428e et 429e Escadrons, eux aussi de la dernière vague, ne perdirent qu'un équipage à eux deux. De même, « les compagnons de vague » du 434e Escadron à Leverkusen, une fois de plus les 428e et 429e, ne perdirent qu'un équipage. À Berlin, tous les escadrons de Halifax étaient dans la même vague intermédiaire entre celles des Lancaster[24].

Malgré les nuages et le brouillard, le bombardement fut concentré et précis. Les aéronefs marqueurs trouvèrent le point de visée grâce au radar H2S, et leurs marqueurs aériens furent concentrés, bien situés et visibles. Le 6e Groupe signala même que quelques-uns avaient réussi « à voir et bombarder sur les marqueurs de sol verts tombant dans les trouées » à travers les nuages qu'ils trouvèrent au-dessus de la capitale. Plus de 1 750 civils furent tués – dont cinquante dans un grand abri qui avait reçu un coup au but – près de 7 000 furent blessés et 180 000 se retrouvèrent sans abri. Les usines Telefunken, Blaupunkt, Siemens et Daimler-Benz ayant été sévèrement endommagées, Josef Goebbels fut épouvanté par ce qu'il vit le matin suivant : « Des incendies en cours partout ... l'état des moyens de transport est ... pratiquement sans espoir ... Les dévastations sont épouvantables dans le secteur des bâtiments gouvernementaux, de même que dans les banlieues ouest et nord ... l'enfer semble s'être ouvert au-dessus de nous. » Tout aussi important, « il était ennuyeux, observa-t-il, que les Anglais volent par mauvais temps ... jusqu'à Berlin alors que les avions de chasse allemands ne peuvent décoller de là à cause des intempéries ! »[25]

Hans-Georg von Studnitz, qui travaillait au ministère des Affaires étrangères, fut également secoué.

> Nous venons de vivre une expérience indescriptible et avons survécu à ce qui semblait être la fin du monde ... La route qui mène [à la station de métro de la Rosenthalerplatz]

n'est plus qu'une rangée de boutiques et de bureaux fumants ... Des centaines de personnes avaient trouvé refuge sur les quais de la station avec quelques-uns de leurs biens qu'elles avaient pu sauver. Des blessés recouverts de bandages et la figure couverte de poussière gisaient apathiques sur leur litière ou sur ce qu'ils avaient été capables d'emporter ... Tout autour de la station détruite, place Alexander, les grands entrepôts brûlaient violemment ... La *Zeughaus*, l'université, le *Hedwigskirche* et la bibliothèque nationale avaient été réduites en cendres ... Sur la place de Paris, le siège social de IG Farben brûlait ... De l'autre côté de la porte [de Brandebourg], le *Tiergarten* ressemblait aux forêts des scènes de bataille de la Première Guerre mondiale. Entre des bataillons entiers d'arbres abattus se tenaient ... des troncs de chênes et de peupliers sectionnés ... privés de la gloire suprême de leur feuillage ... Sur les trente-trois maisons de notre rue, seules trois avaient survécu à cette nuit. Dans la lumière ténue du jour tombant, nous trouvâmes au coin du *Tiergarten*, un peu de linge et quelques vêtements que notre cuisinière Klara avait été capable de récupérer ... tout le reste était irrémédiablement perdu : nos réserves de nourriture, que nous avions constituées au cours des années, 300 bouteilles de vin, nos meubles, il ne restait rien[26].

Des récits semblables apparurent dans la presse neutre, la *Gazette de Lausanne* (Suisse) observant que les Berlinois étaient « complètement assommés par la catastrophe », et déclaraient partout que leur ville « deviendrait un autre Hambourg »[27]. La *Svenska Dag-bladet* de Stockholm, entre-temps, confirmait que les districts gouvernementaux avaient été durement touchés. « La résidence d'Hitler près de la chancellerie du Reich avait reçu un coup direct et brûlait violemment, ainsi que le ministère des Affaires étrangères. L'ambassade de France avait reçu un coup au but et avait été incendiée. Il était inutile d'essayer de l'éteindre. L'ancienne ambassade britannique fut touchée et un incendie se déclara ... Le ministère de l'Armement ... fut brûlé jusqu'au niveau du premier étage. Toute la rue du jardin d'acclimatation ressemblait à un rideau de feu même plusieurs heures après le raid[28]. »

La nuit suivante, le *Bomber Command* effectua un raid de moindre envergure : malgré un brouillage intense, le largage de fusées leurres destinées aux chasseurs et l'utilisation intelligente du Corona pour leur ordonner d'atterrir (par une femme parlant l'allemand qui s'était tenue là au cas où l'ennemi emploierait une voix féminine pour donner les commentaires point par point), le taux de pertes fut plus élevé qu'auparavant. Vingt des 382 sorties envoyées furent perdues, soit 5,2 %. Le 6e Groupe n'engagea que dix-neuf appareils des 408e et 426e escadrons, dont un ne rentra pas, mais le 405e Escadron perdit aussi un équipage dont le pilote avait, de façon évidente, exercé un mauvais jugement. « Nous expérimentions le Fishpond [installé sur le radar H2S pour donner l'alerte de chasseurs en approche] », rappela le capitaine d'Aviation C.W. Cole, un navigateur qui avait déjà effectué quarante-trois opérations, quand l'opérateur radio « signala qu'il pensait qu'un avion s'approchait par l'arrière ». Toutefois, comme les mitrailleurs ne virent rien, le pilote décida de ne pas effectuer de manœuvres évasives. Plusieurs minutes plus tard, ils ressentirent « des coups violents », que le pilote prit pour des tirs de la Flak, mais alors que le bombardier s'approchait de Groningue, loin de toute batterie antiaérienne connue, Cole

protesta que ce ne pouvait pas être le cas. Le pilote encore une fois n'en tint pas compte, laissa le pilote automatique en marche et, peu de temps après, un chasseur de nuit attaqua l'avion par l'arrière et provoqua une explosion qui tua tout le monde sauf Cole, qui fut fait prisonnier de guerre[29].

Les dégâts causés à Berlin furent considérables, ajoutant à la sensation de chaos dans la capitale allemande. Les ateliers de moteurs d'avion Felsch et les usines Siemens et BMW de Charlottenburg furent détruits ; en outre, 1 315 civils furent tués, 6 383 blessés et 300 000 supplémentaires furent laissés sans abri[30]. Comme le zoo avait été touché, « des rumeurs fantastiques » circulèrent bientôt. « On pense que des crocodiles et des serpents géants se cachent dans les haies du canal Landwehr. Un tigre qui s'était échappé se rendit dans les ruines du café Josty, avala un morceau de gâteau qu'il trouva là et mourut sur le coup – une espèce de plaisanterie qui entraîna des remarques incongrues sur la qualité de la fabrication des gâteaux de Josty et fit l'objet d'une poursuite en justice pour libelle ... Le tribunal ordonna une autopsie de l'animal qui, à la grande satisfaction du pâtissier, montra que la mort du tigre avait été provoquée par des éclats de verre trouvés dans son estomac[31]. »

Quarante-huit heures plus tard, le matin du 26 novembre, Berlin montrait des signes de récupération. « La Wilhelmplatz avait déjà subi de grands changements », nota Goebbels. « Les incendies sont éteints, l'atmosphère est pure, les fumées ont disparu. Il ne reste plus d'incendies à éteindre. En bref, même si l'on voit les ruines nues des bâtiments ... la catastrophe la plus sérieuse a été déjà résorbée. La vitesse à laquelle vont les choses est remarquable. Je pensais qu'il faudrait des semaines ; en réalité on n'a eu besoin que de deux jours pour redonner un semblant d'ordre[32]. »

La ville aurait pu continuer à brûler si un raid planifié pour la nuit du 25 au 26 novembre n'avait été annulé au dernier moment à cause du temps. Toutefois, la diversion de soutien sur Francfort se déroula comme prévu. Ce ne fut pas un bon effort. Les équipages rencontrèrent de gros nuages sur toute la route et sur l'objectif, non seulement obscurcissant ce dernier, mais également les fusées et les marqueurs des aéronefs marqueurs. Les dégâts causés à la ville furent minimes. Il y eut également de forts vents qui ont pu en pousser quelques-uns hors de la route, mais dans l'ensemble, ces vents agirent probablement en faveur du *Bomber Command* en retardant l'arrivée de quelques chasseurs et en persuadant d'autres d'atterrir conformément aux instructions du Corona. Les pertes furent de douze bombardiers (4,6 %), mais pour une fois, le 434ᵉ Escadron ne fut pas concerné par ce résultat. « Ce fut un événement, s'exclama l'historien de l'unité, de voir tous nos avions et équipages rentrés sains et saufs d'un voyage, après tous les malheurs de ces quelques dernières semaines ». Ce fut plutôt au tour des 429ᵉ et 431ᵉ de souffrir. Les deux avaient eu peu de pertes au cours des trois mois précédents mais, cette nuit-là, le premier perdit trois et le second deux des six équipages du 6ᵉ Groupe portés manquants sur les quatre-vingt-huit envoyés[33].

La nuit suivante, une nouvelle combine tactique fut introduite : deux forces principales furent engagées, une se rendant sur Stuttgart, considérée comme le deuxième centre de production de roulement à billes allemand, après Schwein-

furt,[34] et l'autre sur Berlin. Toutefois, au lieu d'être très distinctes, elles devaient suivre la même route jusqu'à ce qu'elles arrivent au nord-ouest de Francfort où elles devaient virer respectivement vers le sud et vers le nord. Ceci, selon les espoirs des planificateurs, persuaderait au départ les Allemands que Francfort était encore la cible, et les amènerait à concentrer leurs chasseurs à cet endroit ; mais, en cas d'échec de la ruse, on espérait que l'un ou l'autre des courants de bombardiers pourrait encore passer inaperçu lorsqu'il effectuerait son dernier virage pour parcourir la dernière étape de sa route.

La manœuvre fonctionna parfaitement bien, et les bombardiers envoyés sur Stuttgart ne rencontrèrent que très peu d'opposition. Sur 178, seuls six furent portés manquants, et toutes ces pertes eurent lieu à proximité de Francfort, avant la séparation des deux courants. Le bombardement fut jugé comme « très réussi » avec des incendies bien allumés des deux côtés du Neckar même si les dommages réels causés à la ville furent moins importants que ceux causés par le raid du 7 au 8 octobre : Daimler-Benz, qui produisait des vedettes rapides, fut la seule usine touchée. De plus, comme Hermann Göring se trouvait au centre de commandement du *Generaloberst* alors que le drame de la nuit se déroulait, le *Reichsmarschall* prit le commandement et ordonna à tous les chasseurs disponibles de se rendre sur Francfort. Lorsque la situation réelle se clarifia, même pour Göring, il était trop tard pour envoyer à Berlin de nombreux intercepteurs, bien qu'il y eût quelques chasseurs de nuit au-dessus de la capitale. Environ vingt appareils équipés du SN2, pilotés par des équipages d'*Himmelbett* sous contrôle *Ypsilon* (*Benito*) en Hollande, avaient été infiltrés dans le courant des bombardiers bien avant qu'il n'atteigne Francfort, et ces *Zahme Sauen*, qui restèrent avec les bombardiers tout au long du vol, furent responsables de la plupart des vingt-huit Lancaster portés manquants de la force engagée sur la capitale. Cela représentait un taux de pertes de 6,3 %, taux beaucoup trop élevé pour une nuit, alors que le plan de déception du *Bomber Command* avait fonctionné mieux que prévu. Le 6e Groupe ne perdit que deux des trente-neuf équipages, bien que quatre virent leur mission avorter, y compris trois du 426e Escadron. Néanmoins, l'opération semblait avoir réussi, les équipages de l'ARC signalant un « incendie important brûlant en une masse compacte autour des marqueurs sur une grande zone au centre de l'objectif », et « un autre incendie important », au sud-ouest. Ils avaient probablement raison. Les responsables à Berlin enregistrèrent 981 maisons détruites, 25 000 civils sans abri et environ cinquante installations industrielles sévèrement endommagées ou détruites[35].

Pour beaucoup, le plus grand danger rencontré cette nuit-là vint au cours de leur vol retour sur l'Angleterre. La brume et le brouillard couvrirent presque tous les terrains du sud, et trente bombardiers s'écrasèrent ou firent des atterrissages forcés alors que les pilotes essayaient désespérément d'atterrir. Pour une fois, les emplacements du 6e Groupe dans la partie nord du Yorkshire furent bénéfiques, la plupart de ces bases profitant d'un ciel relativement clair, et seul un équipage s'écrasa à l'atterrissage, à cause du temps. Un autre le fit à cause de dégâts dus au combat. Le Lancaster G du 408e Escadron, piloté par le sergent de section R. Lloyd, perdit momentanément un moteur juste avant d'atteindre Berlin, fut touché par la Flak et ensuite attaqué par un Ju 88 qui mit définitivement hors

d'usage un deuxième moteur ainsi que la tourelle dorsale. Lloyd réussit à rentrer en Angleterre, mais un autre moteur tomba en panne, l'avion partit en piqué en spirale et s'écrasa finalement dans un site de traitement des matières d'égout près de Lincoln. Le navigateur, secoué par l'expérience, souffrit d'une crise nerveuse et dut être rapatrié comme invalide au Canada[36].

Il n'y eut pas de raids majeurs au cours des quatre nuits suivantes. La nécessité de regrouper les avions après qu'ils eurent été obligés en aussi grand nombre de se poser sur des bases extérieures entraîna un délai d'une nuit ; le mauvais temps qui sévissait sur l'Angleterre prolongea ce délai de trois autres nuits. Ce fut un repos apprécié, en particulier pour les escadrons de Lancaster, qui avaient effectué jusqu'alors la tâche principale contre Berlin et devaient continuer à le faire durant le reste de la campagne. En fait, quand les opérations reprirent dans la nuit du 2 au 3 décembre, Harris envoya encore une force principale à prédominance de Lancaster sur la capitale allemande en l'appuyant par une diversion de Mosquito sur Bochum. De forts vents poussèrent le courant de bombardiers au nord, le dispersant en route, et l'attaque échoua presque dès le départ. Le total des missions avortées fut de 9 %, la normale pour le type de temps rencontré, mais le 6e Groupe, avec 22 %, avait un taux très élevé. Le 426e Escadron fut une fois de plus en tête avec quatre équipages rentrant plus tôt, alors que le 432e, avec trois équipages, ne suivait pas loin derrière[37].

La *Luftwaffe* n'eut aucun mal à traiter ce raid. Le *Bomber Command* avait choisi une route directe vers Berlin et la ville fut identifiée comme l'objectif probable quatre-vingt dix minutes avant le début du bombardement. Entre-temps, la fausse attaque sur Bochum échoua misérablement. Les Mosquito furent considérés pour ce qu'ils étaient, tandis que les avions éclaireurs que Schmid avait insérés dans le courant principal des bombardiers avaient confirmé qu'ils avaient survolé la Ruhr. Au total, quarante bombardiers furent abattus, soit 8,7 % de ceux envoyés. Le 6e Groupe fit encore mieux que la moyenne, ne perdant que deux de ses trente-cinq appareils, peut-être en partie parce que les Canadiens devenaient compétents. Un équipage du 426e Escadron, par exemple, se distingua par la coopération exemplaire entre le pilote et le mitrailleur dorsal qui permit d'éviter de nombreuses attaques de chasseurs. « Alors que nous volions au-dessus de l'objectif, l'avion fut pris dans le cône de cinquante à soixante-dix projecteurs ... pendant cette période, il fut attaqué cinq fois par des avions ennemis et fut endommagé par la Flak. »

Le mitrailleur dorsal observa d'abord un Ju 88 par le travers gauche en dessous à 400 verges ... et ordonna des manœuvres de combat en virage à gauche, et le chasseur arrêta immédiatement son attaque. Il n'y eut pas d'échange de tir ... La deuxième attaque eut lieu par le travers droit en dessous et le mitrailleur commanda une manœuvre à droite en vrille et, une fois de plus, le chasseur stoppa immédiatement son attaque et dégagea ... Il n'y eut pas d'échange de tir. La troisième attaque vint par le travers arrière gauche en dessous. Une fois de plus, le mitrailleur commanda des manœuvres de combat ... et l'ennemi dégagea ... La quatrième attaque partit du travers droit en dessous et le mitrailleur commanda une fois encore des manœuvres de combat ... et une fois de plus le chasseur arrêta immédiatement son attaque ... La cinquième et dernière attaque partit du

travers arrière gauche en dessous ... l'avion ennemi vint à soixante mètres et dégagea par le travers gauche avant d'offrir une bonne cible au mitrailleur ... on vit des étincelles et des traçantes ricocher sur le chasseur qui plongea brutalement ... Le mitrailleur arrière fut complètement aveuglé pendant ces cinq attaques par le projecteur principal à lumière bleue ... et les projecteurs[39].

La nuit suivante, de nombreux escadrons de Halifax furent engagés, après une semaine de repos. Même si neuf Mosquito effectuèrent une fausse attaque sur Berlin, la déception principale fut une fois de plus incluse dans le plan tactique élaboré pour la force principale. Elle menait directement à la capitale et, à cinquante milles (80 km), effectuait un virage au sud, au moment où les Mosquito atteignaient leur objectif. Avec leur attention fixée fermement sur Berlin, les contrôleurs allemands ne notèrent pas tout de suite le changement de route et se rendirent compte que Leipzig était l'objectif réel quand les détachements de la Flak de la ville signalèrent que des bombes tombaient à cet endroit. Le temps gêna aussi les efforts de la *Luftwaffe*. Un brouillard à haute altitude et des conditions givrantes dangereuses limitèrent leurs réponses à environ soixante-dix sorties, toutes effectuées par des équipages chevronnés et principalement limitées aux opérations *Himmelbett* au-dessus des Pays-Bas. Malgré cela, vingt-quatre bombardiers furent perdus, soit 4,5 % de ceux envoyés, dont douze semblent avoir été abattus par la Flak au-dessus de Francfort, où plusieurs s'étaient attardées avant de prendre le chemin du retour. Le même givrage qui avait gêné les Allemands mena aussi à quelques avortements de missions, mais les 19 % du 6^e Groupe étaient, encore une fois, plus élevés que la moyenne. Le 432^e Escadron eut cinq équipages dont les missions avortèrent, soit huit en deux nuits, tandis que le 429^e en enregistra quatre[40].

Comme Leipzig apparaissait bien sur les écrans du radar H2S, les nuages qui recouvraient la ville eurent peu d'effet sur le marquage du 8^e Groupe. Son centre, constitué d'habitations bondées, était aussi extrêmement vulnérable aux incendies et subit donc des dommages importants. Un acteur interviewé par la *Tribune* de Genève rapporta que « l'arrivée de vagues de bombardiers au-dessus de Leipzig fut si inattendue et si rapide que les batteries antiaériennes n'entrèrent en action qu'un quart d'heure après le passage de la première vague. Des centaines de maisons brûlaient. L'Opéra, la banque Dresdener, la Reichsbank, l'université, le bureau central de la poste et le hall d'exposition étaient tous en flammes et, finalement, furent complètement détruits. Il en fut de même de tous les hôtels importants ... et de tous les cafés renommés du centre-ville. On pouvait dire sans exagération que Leipzig avait cessé d'exister ... Le 5 décembre à midi, il faisait encore sombre ... L'ensemble de la ville était couvert d'un nuage de fumée noire en suspens qui empêchait de respirer. Le brouillard de Londres n'était rien en comparaison. » Près de 200 000 personnes furent laissées sans abri. Toutefois, et de plus grande importance, une usine d'assemblage composée de dix-sept bâtiments servant à la construction du Ju 88 fut détruite[41].

Ce fut le dernier grand raid en douze nuits. Toutes choses étant égales par ailleurs et selon le temps, les opérations de bombardement furent fonction du cycle lunaire, et Harris décida de maintenir ses forces au sol pendant presque

toute la durée de la pleine lune en décembre. Hormis un effort important dans des opérations Gardening dans les îles Frisonnes, sans la participation du 6e Groupe, avant la nuit du 16 au 17 décembre, seuls des Mosquito du 8e Groupe (aéronefs marqueurs) et des Whitley et Wellington larguant de la propagande et tenant des activités d'entraînement aux contre-mesures radio opérèrent au-dessus du continent[42].

Il se trouva que l'arrêt des activités à la mi-décembre coïncida avec la période d'une ou de deux semaines qu'il fallait à High Wycombe et aux six groupes de bombardiers pour rédiger et diffuser leur rapport mensuel habituel sur les opérations. Ceux qui furent produits à ce moment-là donnèrent aux divers états-majors leur première occasion d'évaluer officiellement les progrès de la bataille de Berlin à ce jour. La SRO de High Wycombe était clairement optimiste. Bien qu'on n'eût pas encore effectué de vol de reconnaissance photographique au-dessus de la ville, il paraissait, même à partir « des histoires sensationnelles habituelles de sources neutres », que Berlin avait été sérieusement touchée, parfois très durement et peut-être assez pour provoquer une détérioration du moral. Le radar H2S, en particulier la version Mark III, s'était avéré assez satisfaisant pour des raids de zone, et l'on avait trouvé la cause principale de ses 23 % de taux de pannes en novembre : le givrage du moteur de balayage mécanique. De plus, même si la détection du vent par les navigateurs laissait encore beaucoup à désirer, ils disposeraient bientôt d'une aide quand des équipages spécialement choisis et compétents dans chaque groupe commenceraient à diffuser les corrections sur les prédictions vitesse et direction du vent, données lors des briefings aux équipages[43].

Point tout aussi important : les pertes au-dessus de Berlin se maintenaient à environ 5 %, précisément ce qu'Harris avait prévu, et bien qu'elles aient augmenté au cours des deux derniers raids, il n'y avait aucune raison de soupçonner le début d'une tendance inquiétante. On estimait même que certains des succès allemands pouvaient être mis au compte d'accidents purs et simples. En fait, les contrôleurs de Schmid firent par deux fois une mauvaise estimation de l'objectif, mais leur erreur les amena par accident à diriger les chasseurs sur le point tournant du courant des bombardiers. Même si l'on ne pouvait évidemment pas prédire l'effet du hasard, High Wycombe avait raisonnablement confiance dans le brouillage, les intercepteurs et les escortes du 100e Groupe pour finir par l'emporter sur les chasseurs libres et ceux du *Himmelbett*. En particulier, le Serrate, qui se ralliait sur le radar *Lichtenstein* B/C, était produit maintenant en quantité, et il n'avait fallu que cinq semaines pour développer le Dartboard destiné à brouiller la station radio de 100 kilowatts de Stuttgart, utilisée pour la première fois par le contrôle de la chasse de nuit début novembre. Toutefois, quand les Allemands commencèrent à incorporer un code musical dans leurs émissions spectacles sur leur réseau radio général – jouant des valses pour signifier des raids sur Berlin, et de l'accordéon pour indiquer des attaques sur Leipzig, par exemple – « des objections juridiques furent soulevées contre le brouillage de ce type de programme », par crainte que l'ennemi ne réagisse en brouillant les émissions de la BBC. En conséquence, on laissa les Allemands

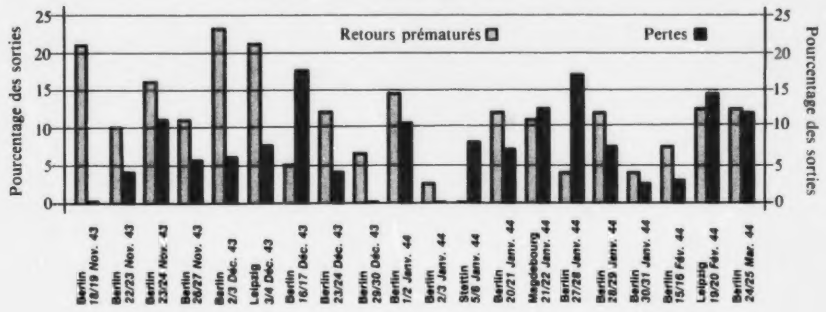
libres d'utiliser leur code « avec peu ou sans interférence de la mi-décembre 1943 jusqu'à ce qu'il soit remplacé à la mi-février »[44].

Même si le radar SN2 resta un mystère, dissimulé dans la potion magique des ondes radio qui maintenant inondaient librement le nord de l'Europe, les services du renseignement britanniques avaient assez bien réussi à établir comment attaquer l'organisme de contrôle et de commandement de l'ennemi et à identifier d'autres systèmes « actifs ». Il semble, toutefois, que l'on n'ait pas tenu compte très sérieusement de l'utilisation par les Allemands de matériel de radio-ralliement passif et d'écoute électronique et, à cette étape, le fait qu'ils pouvaient se rallier sur le radar H2S n'avait pas causé d'inquiétude. Même lorsqu'on eut des preuves que lesAllemands lisaient les émissions IFF, Harris ne fit tout d'abord rien pour en limiter l'utilisation, sachant que ses équipages faisaient confiance à ses prétendues propriétés de brouillage. Finalement, persuadé que cela lui coûtait vingt équipages par mois, le commandant en chef publia la mise en garde appropriée en février 1944, mais tous n'en tinrent pas compte, et les émissions IFF provenant de l'intérieur de l'Allemagne purent encore être surveillées en Grande-Bretagne au cours de l'année 1944. La réaction flegmatique de Harris aux premiers avertissements sur la vulnérabilité de l'IFF mit le directeur adjoint du renseignement (scientifique) dans une telle colère que celui-ci se laissa persuader d'employer un langage très dur pour condamner le commandant en chef de High Wycombe. R.V. Jones l'accusa d'être coupable de « pratiques immorales » en encourageant « des hommes braves à s'accrocher à de fausses idées alors qu'ils couraient les plus grands risques »[45]. Mais peut-être que de fausses opinions étaient importantes de temps en temps, tant que le coût total n'était pas nuisible.

Le 6e Groupe fut assez satisfait des statistiques de novembre. Son taux de pertes total n'était que légèrement supérieur à celui du *Bomber Command*, une évolution satisfaisante par rapport aux quelques mois précédents. Comme conséquence de routes et de chronométrage mieux suivis, le nombre des équipages canadiens à obtenir le crédit d'avoir bombardé l'objectif principal était maintenant plus élevé, en moyenne, que dans les 3e et 4e Groupes. Seuls les avortements de missions n'étaient pas satisfaisants dans leur ensemble. Il arrivait trop souvent que des appareils prétendument tombés en panne au cours du vol vers l'objectif soient trouvés « OK lors d'essais » au retour prématuré d'un équipage, ce qui dégageait réellement les équipes au sol de toute responsabilité pour la prétendue panne. Et il y avait beaucoup trop de cas limites, variant du « permis » au « raisonnable » pour faire avorter une mission. Quelques équipages, par exemple, avaient vu leur mission avorter parce que leur viseur de bombardement était tombé en panne, problème sans conséquence dans une offensive de zone conduite principalement de nuit, souvent dans une couche nuageuse épaisse, avec un marquage concentré laissant à désirer et au cours de laquelle seule la moitié des bombes larguées en aveugle à l'aide du H2S tombaient dans un cercle de quatre milles (6,5 km) de diamètre[46].

De l'avis du vice-maréchal de l'Air Brooke, ces équipages ne savaient pas comment utiliser tout leur équipement ou montraient un « manque d'esprit

RAIDS DU 6e GROUPE A L'HIVER 1943-1944
NORD-EST DE L'ALLEMAGNE



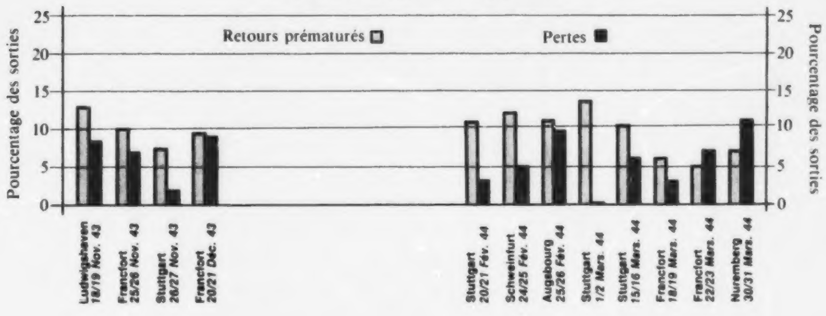
Même si d'autres cibles furent attaquées que la seule ville de Berlin, on a donné le nom de "bataille de Berlin" à une série d'opérations aériennes qui s'étendirent du 18/19 novembre 1943 au 30/31 mars 1944 et qui représentent certainement le plus grand test qu'ait eu à subir le Commandement du bombardement durant la guerre. Jamais un aussi grand nombre des équipages de Sir Arthur Harris n'avaient participé à autant de longues opérations fatigantes se déroulant durant la pire période de l'année en ce qui converne le temps et la cité qui était indubitablement la mieux défendue de l'Allemagne. Harris avait prédit que la bataille lui coûterait 500 appareils mais qu'elle ferait remporter la guerre. De fait, 1,117 avions ont été perdus durant les opérations nocturnes de cette période. Seulement contre Berlin, 472 (5.79%) des 8,145 avions dépêchés ne sont pas revenus ou se sont écrasés en Angleterre à leur retour. Le groupe N° 6 a lancé 1,292 appareils contre la capitale allemande et a subi 83 (6.42%) pertes.

Le taux des retours prématurés était aussi élevé. Pour les équipages, il y avait évidemment plusieurs raisons légitimes pour interrompre une mission, quelques-unes étaient inscrites dans les procédures du Commandement du bombardement. Les deux graphiques de cette page, utilisant les chiffres extraits du livre des dossiers opérationnels du groupe N° 6, démontrent un certain lien entre les fluctuations que subissent les taux des pertes et ceux des retours prématurés, lesquels (dans le Nord-Est ou la bataille était généralement le plus intense) sont les plus rapprochés en janvier 1944. Les chiffres des retours prématurés sont des données brutes; aucune tentative n'a été faite pour déterminer lesquels de ces retours étaient justifiés et lesquels avaient été forgés par les équipages pour éviter de compléter une opération.

Les deux graphiques suggèrent que le taux des retours prématurés fluctuait selon un modèle prévisible. Quand le taux de perte montait, on constatait que les retours prématurés augmentaient également. Même contre les cibles les moins bien défendues du sud de l'Allemagne, la tendance totale des retours prématurés reflétait généralement le taux des pertes, tout comme si elle réagissait à cette dernière.

Source: Groupe No. 6, journal quotidien de l'ORB, SHist.

RAIDS DU 6e GROUPE A L'HIVER 1943-1944
SUD DE L'ALLEMAGNE



offensif ». Quand cet état d'esprit n'était pas dû à des raisons médicales et que des mesures disciplinaires étaient prises, on estima que les pires cas manquaient de fibre morale, et ils étaient déclarés « irrésolus ». « Déterminé à traiter avec plus de vigueur et de rigueur certains types de missions avortées », le commandant établit des règles. Désormais, dans la plupart des cas, les missions avortées seraient approuvées seulement si le temps ou des pannes mécaniques et techniques mettaient un équipage en danger. Toutefois, même dans ce cas, la légitimité d'une décision d'un équipage de rentrer serait largement déterminée par la distance qu'il aurait couverte au-dessus du territoire ennemi, car Brookes affirmait qu'il était généralement plus sécuritaire de poursuivre une fois qu'on avait pénétré les défenses ennemies que de rentrer seul. Et même si la panne d'intercommunication entre le mitrailleur arrière et le pilote était presque toujours un motif de demi-tour parce qu'elle diminuait les capacités du dernier à effectuer des manœuvres évasives efficaces, une simple panne de tourelle ou de canon ne l'était généralement pas. « Abattre un avion ennemi est plus un luxe qu'une nécessité », fit remarquer le commandant[47].

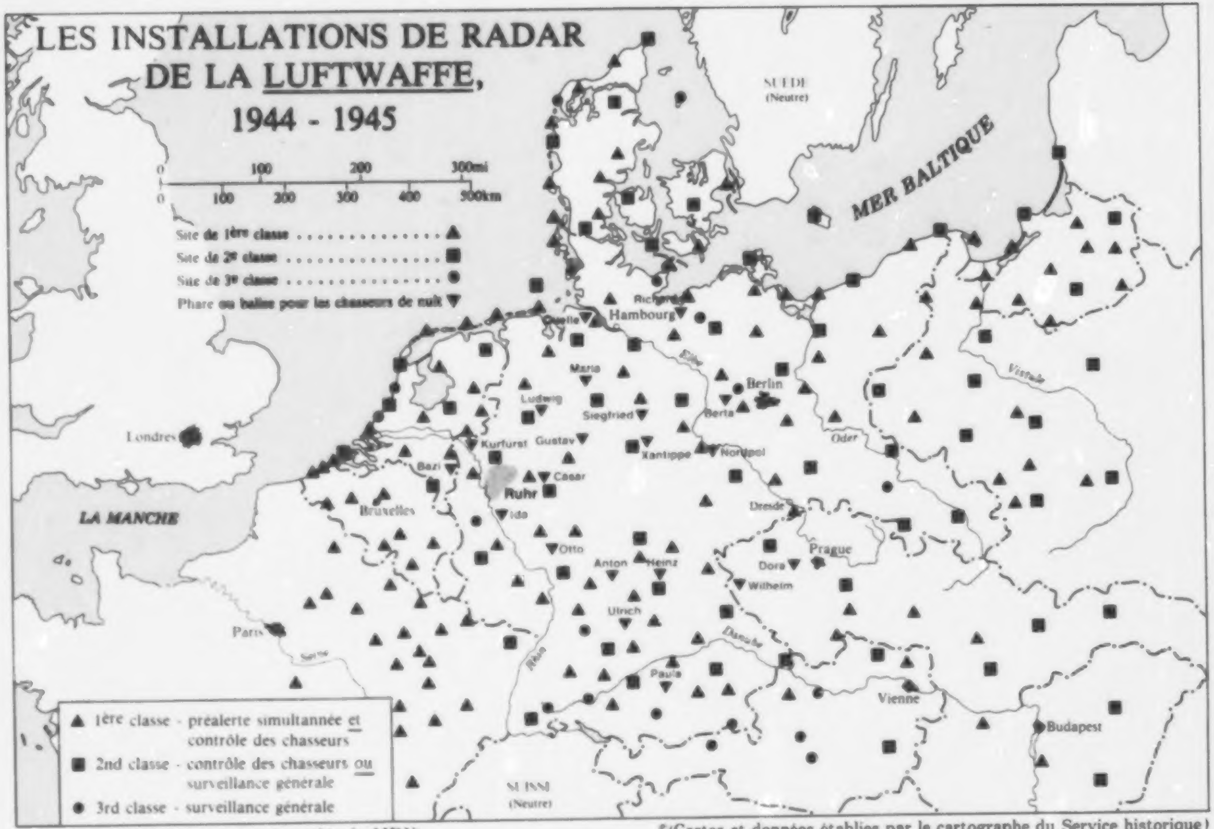
Brookes était si tracassé par le problème qu'il avait sous les yeux qu'il voulait punir les équipages coupables de missions avortées sans raison valable en les forçant à effectuer des sorties supplémentaires en plus des trente sorties réglementaires requises pour un tour opérationnel – proposition que High Wycombe rejeta tout de suite pour la raison très valable que les opérations ne devaient jamais être présentées comme une punition. Puisqu'un type de punition avait déjà été fixé pour des missions avortées non justifiées – la sortie en question n'entrait pas en ligne de compte dans le calcul d'un tour – c'était une réponse sensée, mais aussi une réponse qui n'offrait rien de neuf pour régler un problème qui allait bientôt empirer dans tout le *Bomber Command*[48].

Malgré les imperfections du rapport, à la mi-décembre 1943, il était possible d'expliquer la bataille de Berlin et, par conséquent, la stratégie d'Harris sur la façon d'atteindre ses objectifs. « C'est le crépuscule des dieux », aurait dit un diplomate étranger après le deuxième raid de novembre ; et depuis lors, les officiers du renseignement du *Bomber Command* avaient ajouté, donnant dans la métaphore, « le crépuscule s'est enfoncé dans l'obscurité ... marquant le commencement de la fin ... du règne « méchant, bestial et court » des faux dieux adorés par l'Allemagne d'Hitler ». La capitale ennemie pouvait être, bien sûr, attaquée sans de lourdes pertes éclatantes, et bien qu'il fût évident que la ville ne serait pas paralysée en quelques jours, le commandant en chef n'avait jamais promis de résultats rapides. En outre, il avait prévu en août qu'il lui faudrait de vingt à vingt-cinq raids et environ 40 000 tonnes de bombes. Mais tout de suite après le cinquième raid, si l'on pouvait en croire la presse neutre et le corps diplomatique, de larges secteurs du centre-ville de Berlin n'existaient plus. En outre, des dommages importants avaient été causés dont personne en Grande-Bretagne n'était au courant. L'industrie électronique à Berlin avait été si sévèrement touchée (la production de tubes et de condensateurs avait déjà chuté de 20 % et la fabrication de radars IA était retardée de façon importante) que les Allemands envisagèrent des plans de dispersion de la production sans tenir compte des problèmes supplémentaires qu'une telle ruse de guerre entraînerait[49].

Harris espérait que l'accumulation continuelle et la présentation intelligente de preuves sur les résultats du *Bomber Command* donnerait à son offensive sur Berlin une impulsion assez forte pour estomper toute opposition qui persistait[50]. On n'avait pas encore réussi à faire taire ses critiques, et le commandant en chef fut sérieusement défié, au cours de la pause du bombardement de décembre. Il était question des roulements à billes. Reconnu par beaucoup comme le point le plus vulnérable de l'économie de guerre allemande, l'industrie des roulements à billes était devenue une cause célèbre parmi les marchands de panacées de l'état-major de l'Air dont Harris aimait se moquer. Il en était particulièrement ainsi depuis que les Américains avaient souffert des pertes si catastrophiques à Schweinfurt, en octobre – assez énormes pour faire en sorte qu'ils n'y retourneraient pas dans l'avenir immédiat – et cela d'autant plus qu'au début novembre, la Suède décida de cesser ses exportations de ce type de matériel vers l'Allemagne. On pensait qu'un ou deux raids pouvaient mettre Schweinfurt hors d'état de fonctionner pour de bon. Il s'ensuivit que, le 30 novembre, l'*Air Ministry* déclara la ville un « objectif prioritaire important en Allemagne » et proposa que le *Bomber Command* s'en occupe[51].

Convaincu que les Allemands avaient pris des précautions élémentaires d'entreposage d'articles aussi indispensables, Harris n'avait jamais cru que les roulements à billes étaient un objectif critique important, et il avait seulement accepté avec réticence la mission de bombarder les usines de Stuttgart à la fin novembre. Il voulait encore moins attaquer Schweinfurt. C'était trop petit et trop difficile à trouver, disait-il. De plus, tout le programme de bombardement de zones, y compris la bataille de Berlin, pouvait être mis en danger s'il cédait aux offres alléchantes du directeur des opérations-bombardement et de ses alliés ; il en dit tout autant lorsqu'il répondit à une seconde note de service du chef adjoint de l'état-major de l'Air, envoyée le 17 décembre, qui le pressait encore une fois d'attaquer Schweinfurt. Non seulement un tel raid ne représentait pas une « opération raisonnable de guerre », mais encore il était pratiquement sûr que « la destruction d'environ un tiers de Berlin, y compris un grand nombre d'usines hautement prioritaires, serait infiniment plus intéressante pour la préparation d'Overlord que ne le serait la destruction de la ville de Schweinfurt »[52]. Pour ainsi dire, la campagne contre la capitale allemande avait repris la nuit précédente. Il faudrait qu'Harris soit soumis à des pressions encore plus fortes qu'avant pour que, à l'encontre de son meilleur jugement, il envoie ses équipages attaquer Schweinfurt.

Les deux semaines de repos au cours desquelles eut lieu ce débat furent bien accueillies par la *Luftwaffe*. Bien que la confiance affichée par ses commandants supérieurs ne déclinât pas alors que la bataille de Berlin commençait, la chasse de nuit en hiver était une affaire risquée et fatigante, surtout en l'absence de ces aides électroniques avancées de pilotage et de l'équipement de navigation dont jouissaient la RAF et l'ARC. Sur les 127 chasseurs de nuit détruits ou portés manquants en novembre et décembre 1943, seul environ un tiers put être attribué à des actions ennemies, le reste n'étant que des pertes au cours d'opérations normales (écrasements à l'atterrissage, par exemple) ou lors d'entraînement et



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

de vols d'essai. De même, sur les soixante-neuf appareils endommagés pendant cette période, quinze le furent à cause d'actions ennemies. Le *Bomber Command* menait de manière involontaire, mais étonnamment efficace, une guerre d'usure contre la chasse de nuit allemande qui devait voir son taux général de pertes s'élever à une moyenne de 15 % des sorties entre janvier et mars 1943[53].

Certaines des pertes non opérationnelles citées ci-dessus étaient sans aucun doute dues à la fatigue. Dans la *Luftwaffe*, il n'existait rien de semblable à un « examen » à la fin d'un tour opérationnel, si bien qu'en dehors des périodes de permission occasionnelles et, pour quelques « fortunés », des affectations au sol dans des postes administratifs ou autres, les navigants ne faisaient que voler jusqu'à ce qu'ils soient tués ou frappés d'incapacité. Le commandant Heinrich Prinz zu Sayn-Wittgenstein, détenteur de la Croix de chevalier avec feuilles de chêne et épées, et avec quatre-vingt-trois victoires à son crédit avant qu'il ne soit tué dans la nuit du 21 au 22 janvier 1944, était un vétéran de vingt-sept ans, ayant effectué vingt-huit mois comme pilote de chasse de nuit, lorsqu'il rencontra Georg von Studnitz à l'hôtel Adlon, à Berlin, le 6 décembre 1943. Von Studnitz le trouva « pâle et hagard et, comme la plupart des jeunes pilotes, souffrant de tension nerveuse ». À un point tel, en fait, qu'il « devait prendre des calmants puissants pour s'endormir et, même alors, il se réveillait toutes les demi-heures »[54]. Tous les pilotes allemands étaient épuisés sur les plans physique et psychologique. Et, alors que la pression augmentait et que les pilotes chevronnés étaient usés jusqu'à la corde, le besoin de remplacer les pertes signifia non seulement que les équipages restants ne pouvaient pas se reposer, mais encore que l'entraînement élémentaire au vol des nouveaux pilotes était aussi constamment réduit. Le fardeau d'une défense efficace tomba donc sur les épaules de ceux qui, compte tenu de leur lassitude et de leur fatigue, pouvaient de moins en moins donner le meilleur d'eux-mêmes en permanence[55].

Au début décembre 1943, toutefois, la situation n'était pas encore critique et la *Luftwaffe* restait convaincue qu'elle pouvait défaire le *Bomber Command*. La plus éclatante faiblesse dans l'organisation de la défense aérienne de l'Allemagne, fit remarquer le 1er *Jagdkorps**, était le manque total d'actions offensives au-dessus du Royaume-Uni, alors que les bombardiers décollant à pleine charge, ou essayant d'atterrir avec des réservoirs presque vides, ou ayant subi des avaries de combat, n'étaient pas en mesure d'effectuer des manœuvres évasives et n'avaient pas la protection de leurres. En conséquence, le *Generalleutnant* Schmid proposa que des opérations de pénétration à grande échelle débutent contre le *Bomber Command* en utilisant des Ju 88 et des He 219 dotés du tout

* Après la révocation de Kammhuber, le 12e *Fliegerkorps* fut divisé en trois commandements séparés : le 1er *Jagdkorps*, qui couvrait le centre et le nord de l'Allemagne et les Pays-Bas, déplaça son QG de Zeist à Dreibergen et comprit trois *Jagddivisionen* dont les quartiers généraux étaient à Döberitz, Stade et Deelen ; le 2e *Jagdkorps* à Chantilly, élément de la *Luftflotte* 3 en France ; et la 7e *Jagddivision* située à Schleissheim dans la sud de l'Allemagne, avec un *Jagdfuhrer* subordonné en Autriche. Le 1er *Jagdkorps* et la 7e *Jagddivision* étaient subordonnés au commandant central à Berlin, le *Generaloberst* Weise de la *Luftwaffenbefehlshaber Mitte* (QG de la *Luftwaffe*) au départ et, par la suite, le *Generaloberst Stumpff* de la *Luftflotte* Reich ainsi que celle-ci avait été renommée.

dernier équipement électronique. Mais *Steinflug*, comme on appela cette opération, fut rejetée par Hitler parce que, disait-il, il préférait abattre des bombardiers au-dessus de l'Allemagne où ils pouvaient être vus des civils[56]*.

Entre-temps, la disponibilité croissante du radar SN2 convainquit Schmid qu'il était également temps de donner une grande dimension à la poursuite (ou au suivi) effectuée par la chasse de nuit. Même si *Himmelbett* allait continuer à l'ouest, et même si les *Wilde Sauen* et quelques-uns des intercepteurs bimoteurs devaient être encore envoyés sur l'objectif, désormais ses contrôleurs s'efforceraient d'insérer autant de chasseurs que possible dans le courant de bombardiers aussi loin en avant que possible. L'ennemi serait alors soumis à des attaques continuelles depuis la mer du Nord jusqu'à l'objectif et au retour, en fonction du temps et du carburant. Le choix du nouvel équipement auquel on devait donner la priorité découlait naturellement de cette décision : le radar SN3, qui pouvait être installé avec l'IFF Erstling et qui bénéficiait d'une portée double de celle du SN2 ; un détecteur infrarouge *Spanner* amélioré et capable d'une plus grande discrimination pour aider les *Wilde Sauen* à capter l'échappement des bombardiers lourds quadrimoteurs ; et l'*Uhu*[57].

Schmid semblait s'être pratiqué à la chasse de nuit en route, à grande échelle, quand le *Bomber Command* retourna sur Berlin dans la nuit du 16 au 17 décembre[58]. Ayant soigneusement suivi le courant des bombardiers pendant sa traversée de la mer du Nord, le 1^er^ *Jagdkorps* envoya ses équipages à Brême, où ils devaient entamer leur poursuite. Mais, finalement, un brouillard épais maintint au sol presque tous les pilotes sauf les plus chevronnés, et l'effort total pour cette nuit-là se chiffra, en fin de compte, à moins de 100 sorties également réparties entre *Himmelbett*, la chasse en route et la défense ponctuelle. Ces sorties furent toutes harcelées par un très fort brouillage venant d'Angleterre ainsi que par le 100^e^ Groupe novice qui faisait jouer ses muscles électroniques ; sur de nombreuses fréquences de contrôle des chasseurs, on ne pouvait entendre qu'un assemblage bizarre de discours d'Hitler et de lectures de poèmes de Johann Wolfgang Goethe. Néanmoins, vingt-cinq Lancaster furent portés disparus, 5,1 % des 483 envoyés, dont quatre (10 %) appartenaient au 6^e^ Groupe. Le Naxos, dispositif de ralliement sur le radar H2S, était immunisé contre toutes les contre-mesures électroniques du *Bomber Command*, et le brouillage, quoique intense, ne pénétrait pas partout. Les fréquences dans la bande des cinq kilocycles des canaux de contrôle de groupe du *Bomber Command* étaient laissées libres pour que des messages importants puissent passer, et le brouillage était arrêté toutes les demi-heures pour permettre aux détecteurs de vent nouvellement créés de transmettre leurs données à High Wycombe, et pour le quartier général du *Bomber Command* d'utiliser, à son tour, ces valeurs du vent plus à jour pour corriger celles données lors du briefing précédant le raid. Comme les Allemands s'en aperçurent bientôt, il y avait toujours au moins un canal libre pour transmettre leurs commentaires aux chasseurs, et plusieurs autres lors des émissions de données vent.

* Une opération comme la *Steinflug* serait tentée en février 1945 seulement, sous le nom de code *Gisela*, alors qu'il était bien trop tard.

Bien que l'attaque fût planifiée pour ne durer que quatorze minutes, dans l'espoir d'empêcher les unités de chasseurs extérieures de répondre à temps, ce degré de concentration ne fut pas atteint. Les bombardiers restèrent au-dessus de Berlin pendant quatre-vingt-dix minutes, et alors que plus de 100 incendies importants furent déclenchés et que 545 civils furent tués, seule une poignée d'installations industrielles furent détruites[59]. Vingt-cinq bombardiers furent abattus par l'ennemi, mais le pire était à venir. Des nuages bas couvraient toute la Grande-Bretagne à l'exception de l'Écosse et de l'ouest du pays, et trente-quatre équipages, dont trois du 405ᵉ Escadron, s'écrasèrent avec leurs avions alors qu'ils essayaient de se poser. Cela porta le total des pertes à cinquante-cinq appareils, soit 12 % de ceux envoyés.

Finalement, après ce raid, le temps se dégagea, rendant possible la première reconnaissance photographique sur Berlin depuis le début de la bataille, et les résultats rendirent Harris plus crédible.

Les dommages sont étendus et importants. La zone dans laquelle on peut voir le plus grand chaos, dû presque exclusivement aux incendies, s'étend de la partie est du centre de Berlin jusqu'à Charlottenburg au nord-ouest et Wilmersdorf au sud-ouest, et couvre une zone de près de treize kilomètres carrés. Il y a aussi des dommages sévères dans les régions industrielles principales de Reinckendorf et Spandau.

Dans le quartier du Tiergarten, qui a été le plus durement touché, on peut voir des blocs entiers complètement détruits. Le quartier diplomatique et ministériel, voisin du Tiergarten, a subi des dégâts importants ... Le grand bâtiment du ministère de la Guerre a été endommagé, la partie utilisée par le QG des services secrets des trois armées a été détruite. Une aile d'un grand bâtiment situé à l'ouest du jardin zoologique, probablement celle des principaux bureaux du ministère des Finances, a été sérieusement endommagée.

Au Mitte, le centre-ville, on peut voir des dégâts très importants le long de la Wilhelmstrasse ... Là, une partie de la chancellerie d'Hitler a été détruite par le feu, mais des réparations sont déjà en cours. Les autres bâtiments endommagés comprennent l'ambassade de Grande-Bretagne, le vieux bâtiment du ministère de l'Aviation, le ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture, le ministère de la Justice, le ministère des Affaires étrangères, le Trésor, le ministère des Transports et la direction des chemins de fer nationaux (qui y était rattachée), la vieille chancellerie du président et des bâtiments connus pour être le QG de la *Gestapo* et la résidence officielle d'Himmler ... le dernier étage de la maison du docteur Goebbel, dans la rue Hermann Goering, a brûlé, mais les réparations du toit sont bien avancées ...

À Charlottenburg, le palais du dix-huitième siècle de Frédéric le Grand, et trois bâtiments importants du champ de foire et d'expositions, maintenant utilisés sans doute comme entrepôts militaires, ont tous subis des dégâts sérieux. Le toit des studios d'émissions sur ondes courtes est endommagé ... De même, dans ce quartier, un certain nombre de collèges techniques et d'instituts liés à l'université ont souffert, à la suite d'incendies.

Les plus importantes des usines touchées se trouvent à Tegel ... Là, la grande fabrique d'armements de Rheinmetall Borsig A.G. (priorité 1 plus), qui produit canons, torpilles,

mines, bombes, fusées, chars et véhicules de combat blindés, a eu de nombreux bâtiments sérieusement ravagés par les incendies et les bombes explosives. Les ateliers d'assemblage de moteurs Alkett sont au tiers détruits, et quatre grands ateliers de mécanique, qui fabriquent des armes portatives et d'autres armements, et couvrent une superficie totale de 129 acres (cinquante-deux hectares), ont eu pas moins de vingt-cinq bâtiments détruits ou abîmés. Les grands ateliers de mécanique électrique Siemens (priorité 1 plus) à Spandau Ouest, sévèrement touchés au cours des raids d'août et de septembre, montrent des dégâts causés à six services de plus, tandis que les ateliers de câble Siemens (priorité 1 plus) ont eux aussi été touchés, mais moins sérieusement. Les ateliers de fonderie et d'assemblage de turbines de A.E.G. (priorité 1) et l'usine de tubes électroniques d'Osram G.m.b.H. (priorité 2), tous les deux endommagés précédemment, montrent des signes de dégâts plus étendus. Des incendies ont détruit des bâtiments des usines chimiques importantes de Schering A.G. (priorité 1) à Wedding, ainsi qu'une partie d'un bloc de bâtiments que se partagent Pallas Apparate G.m.b.H. et A.E.G. (priorité 1) pour produire des carburateurs de moteurs d'avion, des moteurs et des appareils de calibration.

Un nombre considérable d'usines participant à la fabrication de moteurs d'avion et de composantes aéronautiques ont été endommagées, certaines sérieusement. Parmi celles-ci, il faut mentionner B.M.W., Argus, Dornier et Heinkel, des firmes à haute priorité, dont toutes ont des ateliers importants à Berlin. Parmi les usines endommagées produisant du matériel électrique et des équipements radio, Bergmann Electricitäats Werke A.G. (priorité 1) et Dr. Cassirer A.G. (priorité 3) sont sans doute les plus vitales.

En plus des firmes prioritaires, quelque quatre-vingt ateliers connus et de nombreux autres non connus ou petits, des laboratoires, des dépôts d'entreposage et de réparation ont été touchés et quelques-uns presque totalement détruits. Ces industries couvrent un large éventail et leurs produits comprennent des véhicules detous les types, des moteurs, des composants de moteurs, des armements, des machineries, du matériel électrique, des outils de précision, des métaux divers, des produits chimiques, des colorants, du plastique, de la céramique, des tissus et des produits alimentaires. Plus de quarante bâtiments commerciaux figurent dans le résumé des dégâts, mais beaucoup d'autres ont été omis comme étant de faible importance ...

Quatre usines à gaz (toutes de priorité 2) et deux dépôts de stockage du gaz ont été endommagés, deux gazomètres ... étant totalement brûlés. L'usine à gaz de Tegel est la plus importante de la ville et, là, le dépôt de charbon et de coke, une usine de distillation et deux installations de triage ont subi des dégâts. Parmi les services publics touchés dont l'activité a dû être très affectée à la suite des raids, on trouve sept usines de distribution d'eau et stations de pompage, cinq dépôts de tramway et le dépôt principal de la poste dans la zone centrale. En ce qui concerne les bâtiments militaires, en plus des bâtiments du ministère de la Guerre, cinq ou six casernes et plusieurs magasins militaires et dépôts de transport ont été endommagés ...

Une étude de l'analyse statistique des dommages montre que plus de 1 250 acres (500 hectares) de biens industriels et résidentiels ont été atteints dans la partie totalement construite, et des zones construites à 50 à 70 %, couvertes par ces sorties, et que plus de 60 % des bâtiments du district du Tiergarten ont été détruits.Des chiffres très importants sont également donnés pour Charlottenburg, Mitte, Schöneberg, Wedding, Wilmersdorf et Reinckendorf.

Somme toute, concluait cette étude, Berlin a subi une « blessure mortelle » dont elle ne se remettrait pas, et le moral de la population s'effondrait. Toutefois, comme on le découvrit à Londres, les souffrances et difficultés endurées par les Berlinois les rapprochaient en fait et ont même pu renforcer leur moral[60].

La capitale échappa à d'autres attaques pendant que le programme de reconnaissance photographique était en cours et, dans la nuit du 20 au 21 décembre, Harris envoya sur Francfort une force principale importante, soutenue par un petit raid de diversion sur Mannheim. Quarante et un équipages furent perdus au cours du premier raid, soit 6,3 % de ceux qui avaient été envoyés, dont dix (8,6 %) des 116 du 6ᵉ Groupe. Par contraste, tous ceux qui avaient attaqué Mannheim rentrèrent sains et saufs. High Wycombe, en essayant d'expliquer cette différence, tira la conclusion évidente que la diversion avait échoué et, en un certain sens, il voyait juste, bien que ce ne fût pas à cause de la raison évidente. La discipline de vol au sein du *Bomber Command* était si faible que les deux formations furent identifiées comme appartenant à une seule force principale très dispersée se rendant sur Francfort, et l'ennemi avait tout simplement envoyé ses chasseurs là où la concentration des bombardiers était la plus importante. Encore une fois, le 1ᵉʳ *Jagdkorps* avait aussi essayé la chasse de nuit en poursuite et, par ciel très clair, la technique avait marché merveilleusement bien. Les équipages de bombardiers qui rentraient signalèrent des attaques tout le long de la route vers l'objectif, et certains décrivirent des allées de fusées éclairantes larguées par les chasseurs qui étaient d'au moins 100 milles de long[61].

Le *Bomber Command* retourna sur Berlin deux fois avant la fin de l'année. À cause du mauvais temps dans le nord du Yorkshire, le 405ᵉ de la force d'aéronefs marqueurs fut le seul escadron de l'ARC qui participa au raid de la nuit du 23 au 24 décembre, et il eut, avec le reste du 8ᵉ Groupe, beaucoup de difficultés à essayer de trouver le point de visée à travers une couche épaisse de nuages. En conséquence, le bombardement fut dispersé mais, malgré cela, quelques dommages intéressants furent causés, entre autres, à l'usine de roulements à billes d'Erkner Vereinigen Kugellager à Niederbarnim, à l'extérieur des limites de la ville de Brandebourg[62]. Quatre nuits plus tard, toutefois, les Canadiens sortirent en force, fournissant 143 des 712 sorties de la force principale. Ce fut le deuxième raid le plus important sur Berlin à ce jour, et le plus grand effort unique du 6ᵉ Groupe. Les pertes furent légères, atteignant tout juste vingt (2,8 %), dont cinq (3,5 %) parmi les équipages canadiens. Toujours désireux d'imputer ce type de résultat à ses efforts, High Wycombe était porté à attribuer le taux inhabituellement faible de pertes à la conception du schéma de route adopté. Soutenue par de petits groupes de Mosquito, la force principale effectua de fausses attaques contre Magdebourg et Leipzig, avant de virer au nord-ouest, et cela, on en eut l'impression, avait semé la confusion chez l'ennemi. En fait, ce fut le mauvais temps qui maintint la *Luftwaffe* à l'écart[63].

Quatre équipages canadiens qui rentrèrent sains et saufs avaient été attaqués par des chasseurs. Dans trois cas, Monica ne fournit que peu ou pas d'alerte de leur approche, illustrant ses limites, et seule la vigilance des mitrailleurs arrière et

dorsaux permit aux pilotes d'effectuer des manœuvres évasives à temps. Dans le quatrième cas, Monica fournit une alerte assez tôt, mais ce fut le mitrailleur ventral qui vit le premier « la silhouette du chasseur se détachant sur les nuages en dessous, passant de droite à gauche »[64].

Cette position « ventrale » était une modification récente adoptée par le 419e Escadron et d'autres non équipés du radar H2S pour répondre à la menace des chasseurs approchant de dessous. Elle faisait aussi ressortir le fait que, malgré les plaidoyers persistants et puissants de Harris, peu de choses avaient été accomplies pour améliorer l'armement des bombardiers depuis 1939. Leurs équipages restaient par conséquent prisonniers de décisions prises, annulées et parfois annulées à nouveau, alors que High Wycombe réévaluait en permanence ce qui constituait la plus grande menace et la façon dont on pouvait la contrer. De fait, en juin 1943,Harris, lui-même, était allé jusqu'à proposer que ses bombardiers soient dépouillés de tous leurs armements afin d'augmenter leur vitesse et leur altitude, mais peu de temps après, il demandait aux concepteurs de tourelles et aux constructeurs d'avions de répondre à ses exigences conflictuelles pour davantage de canons, pour des canons plus lourds et une meilleure visibilité, le tout sans augmenter de façon importante le poids brut de l'avion ou sans modifier son centre de gravité[65].

A l'automne 1943, on envisageait sérieusement jusqu'à sept concepts pour une tourelle arrière améliorée, ainsi que deux propositions pour des affûts ventraux. Chacun avait le soutien d'un organisme ou l'autre dans la RAF et au MAP, et tous étaient à leur façon source de déception. L'affût ventral de 0,5 pouce pour les avions non équipés du H2S, par exemple, ne put être produit selon le calendrier à cause de composants des États-Unis qui n'arrivèrent pas[66]. À peu près à la même époque, une tourelle bitube de queue, conçue pour le Lancaster et qui donnait une bonne visibilité sur l'arrière et en dessous, fut jugée « brute et, avec son absence presque totale de protection pour le mitrailleur de queue, pratiquement inacceptable ». Pendant ce temps la tourelle Fraser Nash FN82, défendue un moment par Harris à cause de son armement plus lourd de 0,5 pouce et de l'utilisation possible du dispositif d'orientation du canon asservi au radar (AGLT, nom de code Village Inn), qui était en cours de développement dans l'établissement de recherche des télécommunications (TRE), ne devait pas être disponible avant 1945. Mais elle n'était plus le souci du commandant en chef, qui avait décidé récemment que la FN82 n'offrait pas à ses mitrailleurs une assez bonne visibilité vers le bas[67].

Il ne serait pas injuste de traiter la situation de chaotique, et pour aider à régler le problème, une réunion fut convoquée le 3 novembre, jour où Harris présenta son mémoire sur Berlin au premier ministre. Toutefois, il n'existait pas de solutions miracles. Les travaux se poursuivraient sur la tourelle Rose, le choix préféré d'Harris à cause de sa visibilité extraordinaire vers le bas, et celle-ci serait fabriquée de façon artisanale pièce par pièce et donc disponible seulement en petite quantité jusqu'en 1945. Passant outre aux objections du commandant en chef, on décida lors de la réunion de poursuivre les travaux sur la FN82 et sur un nouveau canon ventral de 0,5 pouce, mais les deux projets avaient déjà pris bien du retard sur les plans et l'on ne savait pas si l'écart pourrait être comblé.

Pendant ce temps, chaque escadron (comme le 419^e^), ou chaque groupe, fut laissé libre de faire ce qu'il pouvait pour aider ses mitrailleurs[68].

En fin de compte, la plus grande partie de ces discussions fut sans portée pratique car, dès le début 1944, tout le programme d'amélioration des moyens défensifs des bombardiers commença à s'écrouler. D'une part, l'intérêt des responsables de l'*Air Ministry* avait commencé à se porter sur la guerre dans le Pacifique et sur le développement du Lancaster IV armé de six canons de 0,5 pouce et de deux mitrailleuses de .303 pour permettre à la RAF de participer « au bombardement de jour à grande échelle déjà entrepris par les Américains ». Fait plus important encore : presque aucun des projets approuvés le 3 novembre 1943 ne fonctionna réellement. Le prototype de l'AGLT présentait tant de défauts que les essais opérationnels durent être remis au mois d'août 1944, et qu'ensuite, le *Bomber Command* ne put compter que sur la fourniture misérable de six appareils par semaine au plus. Alors, de façon tout à fait inattendue, le projet s'effondra complètement. Bien qu'on obtînt finalement la technique nécessaire à l'AGLT, ce qui fut en soi un résultat admirable, le système d'armement dépendait d'un IFF capable d'effectuer une discrimination parfaite – si elle n'était que de 99 %, on estimait que les mitrailleurs utilisant Village Inn abattraient quatre fois plus de bombardiers que de chasseurs de nuit – et les capacités du TRE ne lui permettaient pas d'aller au-delà[69].

Pendant ce temps, les vibrations de la tourelle Rose étaient si fortes quand les mitrailleurs tiraient qu'ils ne pouvaient effectuer de visée précise à moins de réduire la cadence de tir des canons de 750 à 400 coups par minute. Les travaux sur la FN82 prenaient de plus en plus de retard sur le calendrier, amenant un officier d'état-major à se plaindre qu'il fallait six mois aux Américains pour « développer, produire et mettre en œuvre un armement défensif plus évolué alors que nous ne pouvions en faire autant en deux ans ». Même la tâche relativement simple d'obtenir un canon ventral de 0,5 pouce pour l'Halifax s'était avérée difficile. Non seulement le modèle essayé dans le 4^e^ Groupe, pendant l'hiver 1943–1944, diminuait sérieusement les performances de l'avion et offrait malheureusement un angle de tir étroit, mais par des températures de −21 °C enregistrées dans la tourelle, les mitrailleurs, il ne faut pas s'en surprendre, se plaignaient constamment du froid[70].

Leurs plaintes à ce sujet n'étaient pas quelque chose de nouveau. Bien qu'on fît des efforts pour améliorer l'arrivée de l'air chaud des moteurs dans la tourelle arrière des bombardiers équipés du moteur Merlin (afin de maintenir une température de 0 °C à 25 000 pieds), les progrès furent faibles. La situation était bien pire dans les Halifax III équipés de moteurs à refroidissement à air. L'installation de générateurs individuels dans les tourelles semblait une solution évidente, mais le Gallay à dépression, de conception britannique, ne fonctionnait pas au cours des manœuvres évasives, tandis que la commande du Selas, de conception américaine, dut être annulée à cause de problèmes de production aux États-Unis. Des essais de gilets pare-éclats, de conception américaine, effectués au cours de l'hiver 1943–1944, rendirent la situation d'un certain nombre de mitrailleurs plus inconfortable. Les tourelles britanniques étaient en général trop petites et trop étroites pour des survêtements encombrants et, puisqu'on prédisait que ces

gilets sauveraient une vie sur un millier, « le poids du gilet, la gêne des mouvements, la fatigue supplémentaire qu'il provoquait et la diminution importante de l'efficacité » furent jugés comme ne valant pas la faible protection supplémentaire qu'ils fournissaient[71].

Alors que le programme d'armements s'écroulait, Harris se plaignit de plus en plus amèrement de la qualité et de la quantité des avions qui lui étaient fournis par une industrie qui, à cause de la crise de main-d'œuvre qui menaçait, avait planifié de libérer en 1944–1945 un demi-million d'ouvriers pour les forces armées. Comme d'habitude, l'Halifax supporta le plus fort de ses critiques, en particulier le si célèbre Mark III, qui était censé corriger la plupart des déficiences liées aux modèles plus anciens, et dont plusieurs escadrons de l'ARC devaient être dotés à partir du début 1944. Toutefois, à la suite de leurs premiers vols opérationnels sur ce type d'appareil, beaucoup d'équipages se plaignirent que le plafond maximal de 18 000 pieds était à peine supérieur à celui des Stirling, et presque tous souffrirent du froid, certains navigateurs enregistrant des températures allant jusqu'à -27°C dans leur cabine[72]. De plus, son efficacité comme bombardier semblait toujours très inférieure à celle du Lancaster. Se fondant sur des opérations récentes, Harris déclara au MAP, le 2 décembre : « Il vaut mieux un Lancaster que quatre Halifax, qui sont une gêne maintenant, et qui seront inutiles pour l'offensive de bombardement dans les six mois, sinon plus tôt ... Toutes les tentatives d'amélioration du Halifax pour l'amener au niveau du Lancaster échoueront, pour la simple raison que le Lancaster sera bientôt amélioré au-delà de la catégorie que les Halifax ont longtemps visée et qu'ils n'ont jamais pu atteindre. J'ai publié le même avertissement à propos des Stirling. C'est maintenant un avion inutile qui inonde le marché. Je ne peux que vous prévenir très sérieusement encore une fois qu'une poursuite du programme des Halifax nous mène tout droit et rapidement au désastre[73]. »

L'*Air Ministry* et sir Wilfrid Freeman avaient entendu cela auparavant mais, par le passé, ils avaient été habituellement capables de souligner la venue imminente d'un nouveau type d'Halifax pour atténuer les soucis du commandant en chef. Au cours de l'hiver 1943–1944, toutefois, il fut difficile d'éviter de conclure que l'Halifax était, au mieux, un avion médiocre en comparaison du Lancaster. En fait, si l'on tenait compte des coûts de production et d'entraînement, en même temps que de la charge utile et des taux de pertes, on pouvait démontrer que l'Halifax exigeait plus de 11 000 heures-personnes de travail pour larguer une tonne de bombes, tandis que le Lancaster n'avait besoin que d'environ 4 000 heures. Autrement dit, alors que les escadrons de Lancaster larguaient environ 107 tonnes de bombes par avion perdu, leurs collègues sur Halifax ne pouvaient en larguer plus de quarante-huit[74].

Il semble que sir Archibald Sinclair ait finalement été persuadé que l'Halifax n'était pas à la hauteur de ce qu'on en avait dit, et il indiqua sa volonté « de payer un prix élevé en Halifax ... pour voir une production plus importante de Lancaster ». C'est ce que fit le Comité du Cabinet de guerre sur les approvisionnements, qui décréta, le 3 janvier 1944 que la production de tous les bombardiers lourds restait une priorité majeure, mais que chaque fois que ce serait possible, la préférence dans l'attribution de main-d'œuvre et de ressources matérielles irait

TABLEAU 7
Poste d'équipage et survie dans les avions du *Bomber Command*, de janvier à juin 1943[78]

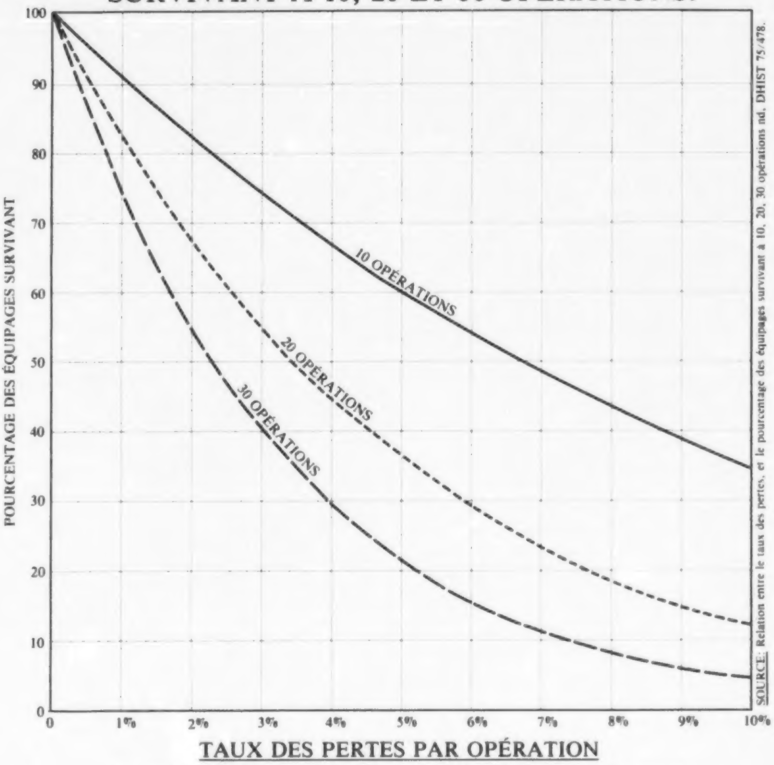
Poste d'équipage	Lancaster	Halifax	Wellington
		pour cent	
Pilote	9,6	20,8	14,6
Navigateur	13,8	36,2	21,0
Opérateur radio	11,9	32,5	18,5
Mécanicien de bord	12,4	34,0	—
Bombardier	13,2	31,4	18,5
Mitrailleur dorsal	8,5	27,3	—
Mitrailleur arrière	8,0	23,4	14,6
Total général	10,9	29,0	17,5

aux Lancaster. Entre-temps, on continuait à accumuler des preuves contre l'Halifax III. Malgré les améliorations apportées à ses antiretour de flammes, et tout en croyant qu'elles avaient corrigé l'un des principaux défauts des Mark II et V, les taux de pertes du Mark III dépassèrent réellement ceux de ses prédécesseurs à un moment donné. En conséquence, le directeur des opérations-bombardement expliqua, et le Comité de la défense du Cabinet (approvisionnements) approuva, qu'une fois que le *Bomber Command* opérait en soutien de l'armée, après l'invasion, les Halifax devaient être utilisés exclusivement « dans des pénétrations peu profondes et contre des objectifs légèrement défendus ». En d'autres termes, la mission stratégique serait réservée aux Lancaster[75].

En fait, peu de temps après, au moins quelques Halifax (les Mark II et V) furent retirés des opérations au-dessus de l'Allemagne. Après le raid désastreux sur Leipzig, dans la nuit du 19 au 20 février, quand leur taux de pertes approcha de 15 %, Harris se sentit cependant obligé de réaffecter les sept escadrons (dont les 419e, 428e, 431e et 434e) équipés de ces modèles aux missions Gardening ou de bombardement des objectifs de transport en France[76]. Aussi accablant que fût le taux de pertes des Halifax, cependant, leurs membres d'équipage avaient une bien meilleure chance de s'échapper d'un avion atteint que leurs collègues des Lancaster. Le concept de l'Avro se caractérisait non seulement par un intérieur moins spacieux et des trappes d'évacuation plus petites, mais il avait aussi tendance à prendre feu et à se briser en l'air plus facilement que le Handley-Page. Alors que 29 % des membres d'équipage des Halifax survécurent après avoir été abattus, les chiffres correspondants pour les Lancaster furent tout juste de 10,9 %. Les pilotes qui, en général, restaient aux commandes pendant que les autres essayaient de sauter en parachute, avaient le pire taux de survie de tous (voir tableau 7)[77].

Bien qu'il soit fort peu probable que les équipages en Angleterre aient su quoique ce soit de ces différences dans les taux de survie, ils étaient certainement au courant du taux plus élevé de pertes dans les escadrons d'Halifax. Bien sûr, de telles comparaisons officieuses ne furent pas encouragées pour le motif qu'elles ne servaient à rien d'utile en laissant entendre, à plus forte raison en confirmant, que les équipages d'Halifax couraient de plus grands risques. D'après ce qui était

RELATION ENTRE LE TAUX DES PERTES ET LE POURCENTAGE DES ÉQUIPAGES SURVIVANT À 10, 20 ET 30 OPÉRATIONS.



Ce graphique représente les chances de survie des équipages aériens selon un taux constant de pertes (lequel n'a jamais eu lieu) ou le taux moyen des pertes durant la période où ils ont volé. Le taux des pertes du 6e Groupe, qui est de 5,5% entre mars et juin 1943, suggère que seul 18% des équipages survivraient à 30 opérations: cette estimation a causé de nombreux soucis au Quartier Général du Commandement du bombardement ainsi qu'à Ottawa.

avancé officiellement, comme le lieutenant d'Aviation Reinke le constata au cours de briefings officieux pendant sa visite au 6e Groupe, il n'y avait guère de différence entre les deux principaux types de bombardiers bien que, la nuit, dans les pubs, il fût clair que « les gars connaissaient le classement ... quoique seulement de façon globale » quand ils faisaient part de leur « aversion et de leur peur du Halifax ». En fait, sir Arthur Harris s'était rendu compte en février 1944 qu'il y aurait des « ennuis » quand viendrait le temps de rééquiper les escadrons canadiens de Lancaster II avec des Halifax III, compte tenu des sentiments affichés contre ces derniers, mais il n'avait pas eu le choix dans cette affaire, maintenant que le Lancaster II était désuet et que le Lancaster III n'était pas encore disponible en quantité suffisante[79].

Les Allemands apprirent eux aussi la même chose essentiellement. Un aviateur du 426e Escadron, après avoir été abattu, leur rapporta qu'il y avait eu une résistance considérable (et quelques refus de voler), quand son unité avait subi la transformation du Lancaster II au Halifax III, en avril 1944[80]. Le journal de marche de l'escadron ne fait mention de personne qui ait refusé d'effectuer des opérations en avril ou mai 1944, mais ne cache pas le fait que la transformation « n'est pas attendue avec beaucoup d'enthousiasme par nos navigants chevronnés qui aimeraient finir leur tour d'opérations sur le Lancaster II ». Pour empirer les choses, « on soupçonnait fort que les escadrons qui se débarrassaient de leurs [Halifax III] au profit de cette unité s'étaient débarrassés de ceux qui leur avaient donné le plus d'ennuis du point de vue de la disponibilité »[81].

Le 432e Escadron effectua la même transformation en février et mars 1944, et un pilote rappela qu'alors qu'il inspectait ce type inhabituel, il lui sembla qu'il passait à un appareil qui avait été « assemblé à la va-vite plutôt que conçu »[82]. L'historien de l'escadron reconnut qu'il y avait un problème de disponibilité à la suite du changement d'avions en février, mais qu'en mars, les choses semblaient s'être réglées d'elles-mêmes. À la fin mai, le commandant du 426e Escadron faisait remarquer que bien que « les équipages anciens aient encore tendance à soupirer pour les Lancaster, maintenant qu'ils ont acquis de l'expérience sur Halifax, chacun semble assez satisfait de ce qui se passe »[83]. On n'était sans doute pas très loin de la vérité. Au fur et à mesure que les escadrons recevaient de nouveaux navigants qui n'avaient aucune expérience du Lancaster, il y en aurait de moins en moins qui seraient capables de comparer les deux avions. Il y a aussi une preuve anecdotique importante et persuasive que, pour leur propre paix intérieure autant que pour n'importe quoi d'autre, beaucoup de navigants n'étaient que trop heureux et prêts à se laisser convaincre que le type de bombardier sur lequel ils volaient était un appareil fiable et robuste, alors qu'en réalité ils mettaient sept heures ou plus à effectuer le voyage aller-retour sur des objectifs fortement défendus, écoutaient les chiffres des pertes diffusés le jour suivant sur la BBC, voyaient les chaises vides dans leur mess, puis effectuaient une autre mission cette nuit-là.

Comme nous l'avons vu, le 6e Groupe devait devenir une formation de Lancaster lorsque les types X, livrés par la firme Victory Aircraft, de Toronto, commenceraient à arriver en Angleterre. Avec l'Halifax, provisoirement choisi comme bombardier lourd des Canadiens, le ratio d'escadrons de Lancaster par rapport aux Halifax, dans le groupe, fut donc déterminé largement par le rythme de la production canadienne, et dans ce domaine, il n'y avait que déception*. Après le bombardement de Berlin par le *Ruhr Express*, y compris le 405e Escadron,

* Les Lancaster II équipés de moteurs Bristol Hercules, produits en nombre limité pour éviter un effondrement de la production de moteurs Merlin chez Rolls Royce et fournis aux 408e, 426e et 436e escadrons, furent des bouche-trous, et tous les trois se transformeraient sur Halifax III en 1944. Néanmoins, les Lancaster II furent attribués au 6e Groupe, une formation d'abord équipée d'Halifax, à une époque où les Halifax II/V, la solution de remplacement évidente, devenaient de plus en plus suspects après que sir Arthur Harris eut reconnu qu'on avait promis aux Canadiens – et que ces derniers méritaient – au moins un escadron de Lancaster avant même que le Lancaster X fût opérationnel.

dans la nuit du 27 au 28 novembre 1943, sa première sortie opérationnelle, aucun autre Lancaster X n'entra en service avant que le 419ᵉ Escadron ne commence à se transformer sur ce type en mars et avril 1944. Même si la production de Victory Aircraft s'éleva entre vingt et trente machines par mois, au cours de l'été, en mai 1945, trois escadrons supplémentaires seulement, les 428ᵉ, 431ᵉ et 434ᵉ,effectuèrent des opérations avec des X. Cependant, une fois que les Lancaster X commencèrent à être livrés, suivant la logique du dernier plan pour le 6ᵉ Groupe, des Lancaster I/III commencèrent à devenir disponibles et, à la fin de la guerre, quatre escadrons canadiens en furent équipés.

Les problèmes de gestion et de main-d'œuvre à Toronto furent une des causes du retard dans le programme du Lancaster X, mais il y en eut d'autres. L'équipement radio Bendix, commandé originellement pour les Lancaster canadiens, s'avéra impopulaire au 6ᵉ Groupe et, en décembre 1944, il fut remplacé par du matériel Marconi de conception britannique[84]. De plus, il fallut plus d'un millier d'heures-personnes de travail pour élever les Lancaster construits au Canada aux normes opérationnelles après leur livraison en Angleterre à cause de modifications qui avaient été élaborées au Royaume-Uni et qui ne pouvaient être incorporées rapidement dans les lignes de production de la firme Victory Aircraft[85]. Il y eut également des modifications dans les spécifications canadiennes, dont, entre autres, « le remplacement des plus grandes tôles de revêtement du fuselage, le remplacement des visses guidées par des boulons rivetés pour la fixation des tôles aux semelles de longerons, le remplacement du bec de dérive original par un bec de dérive en métal, la mise en place d'une porte métallique au lieu de celle en bois, l'introduction de filets Acme dans tous les vérins de tab commandé au lieu de filets carrés ... Dans certains cas où une modification touchait plus d'un élément (et/ou d'un système), une installation d'essai était parfois permise avant de l'incorporer dans la chaîne de production »[86].

De loin, la plus importante modification vint avec le cadre KB 783, qui fut muni d'une tourelle dorsale Martin, de conception américaine, armée de deux mitrailleuses Browning de 0,5 pouce. Cette modification avait été annulée par Avro, en Grande-Bretagne, à cause de problèmes techniques, mais elle fut effectuée au Canada, où l'on avait déjà commencé le changement d'outils dans l'usine Victory Aircraft[87]. De prime abord, les caractéristiques de résistance du KB 783 ne semblaient pas répondre aux normes à cause de la nouvelle tourelle plus lourde, et l'avion dut être testé à Boscombe Down avant que la modification ne puisse être approuvée. Il réussit aux essais en vol, et l'on continua de le munir de la tourelle Martin, mais après des examens supplémentaires, on trouva que les ailerons fournis par les Canadiens n'étaient pas identiques à ceux fournis par leurs homologues britanniques, par suite d'une confusion dans la fourniture des schémas. La solution de ce problème provoqua des retards supplémentaires dans l'équipement en Lancaster X des escadrons de l'ARC outre-mer[88]. En janvier 1945, toutefois, il y avait peu de raisons de se plaindre, mise à part la lenteur du rythme de production[89].

Les préoccupations dues à la livraison tardive des Lancaster X furent probablement mises de côté quand on passa de 1943 à 1944 et que le 6ᵉ Groupe célébra le Nouvel An et son premier anniversaire. En douze mois, il était passé de huit

escadrons à treize, avait effectué 7 355 sorties et largué 13 630 tonnes de bombes. Deux fois, au cours du mois précédent, il avait envoyé plus de 100 équipages sur Berlin. Bien que son taux de pertes fût encore plus élevé que celui de la plupart des autres groupes, l'écart entre lui et la moyenne du *Bomber Command* diminuait. Le taux de disponibilité était monté de 64 % en janvier 1943 à 78 % en décembre, tandis que le taux des accidents de vol avait diminué de près de la moitié[90].

Quel que fût le programme des célébrations d'anniversaire, il connut une amélioration quand un important raid, planifié sur Francfort, fut annulé tard l'après-midi, la veille du Jour de l'An. Heureusement, le Jour de l'An fut aussi jour de congé pour les escadrons d'Halifax, mais il n'y eut pas de repos pour nombre de ceux qui volaient sur Lancaster. Avec une prévision météo raisonnable au-dessus de l'Angleterre – « des strato-cumulus variables en couches bien séparées, avec une base à 1 500 pieds et des sommets à 6 000 pieds ... une visibilité allant de bonne à modérée » et des nuages au-dessus de l'Allemagne » – High Wycombe décida d'attaquer Berlin à nouveau avec un raid de diversion sur Hambourg. La route originale devait passer au-dessus du Danemark, loin des sites du *Himmelbett* néerlandais, mais un retard occasionné par des modifications des prévisions météorologiques obligea à utiliser une approche plus directe à travers la Hollande. Des marqueurs de route seraient largués près de Brême et de Brandebourg ; des leurres seraient utilisés à raison « d'un paquet par minute à partir d'un point se trouvant à soixante-quatre kilomètres de l'objectif ; de deux paquets par minute à partir de ce point jusqu'à l'objectif et pendant le retour ; et d'un paquet par minute pour le reste de la mission jusqu'à l'épuisement des réserves ». L'heure H fut fixée à 3 h 00, heure de Grande-Bretagne. Quatre cent soixante-quatorze avions, dont trente-sept Lancaster du 6e Groupe, seraient également répartis en trois vagues, devant bombarder à quatre minutes d'intervalle dans une opération conçue pour ne durer que vingt minutes au-dessus de l'objectif. La charge de bombes était fixée à une bombe à explosif brisant de 4 000 livres et à des grappes d'incendiaires de quatre livres, et les équipages reçurent instruction « de viser si possible le centre du TI vert ; si, toutefois, les conditions nuageuses empêchent de voir les TI, les avions de la force principale doivent diriger leurs bombes sur le centre de toute fusée rouge avec des étoiles vertes tout en maintenant un cap exact de quatre-vingt-treize degrés »[91].

Après avoir fait ses calculs sur le tonnage de carburant à emporter et décidé de l'altitude à laquelle les équipages allaient opérer, le QG du 6e Groupe envoya ses instructions aux bases concernées, à 13 h 30. Cela donna quelque temps aux équipes au sol, aux monteurs-régleurs et mécaniciens des sections de maintenance pour passer à l'action.

> Beaucoup de non-navigants spécialistes travaillaient vraiment dur et menaient une vie de chien sur une base de bombardiers. Les installateurs et monteurs-régleurs réparaient avions et moteurs nuit et jour, peu importe le temps. Ils travaillaient à l'air libre ou sous une sorte d'abri de toile. Les armuriers manipulaient et chargeaient des bombes, changeaient les charges des bombes, armaient et désarmaient les bombes, par pluie ou beau temps, à toute heure du jour ... [Quand un raid était fixé], les armuriers manipulaient les

chariots [à bombes] sous l'avion et soulevaient les bombes dans la soute. La plupart du temps, ils disposaient d'un treuil hydraulique mais, parfois, il était manuel. Les camions d'essence ... chargeaient la quantité de carburant fixée pour que l'avion atteigne l'objectif et revienne. Il n'y en avait jamais beaucoup de trop ... Un autre camion livrait le type et la quantité de leurres ... Pendant que tout cela se passait, les membres de l'équipe au sol qui entretenaient un avion devaient le vérifier complètement. Les moteurs étaient mis en marche et essayés. Les radios, les radaristes et le personnel chargé des instruments passaient en revue chaque avion et vérifiaient les diverses pièces d'équipement et les instruments. Les caméras étaient vérifiées et chargées de films. Les tourelles étaient approvisionnées en munitions. Les milliers d'obus des tourelles de queue étaient transportés dans des boîtes près de la soute à bombes, et les bandes de munitions ... couraient le long du fuselage jusqu'à la tourelle de queue[92].

Ceux qui s'étaient plaints de problèmes au cours de leur dernière opération effectuaient presque toujours un vol d'essai de leur appareil pour s'assurer qu'on avait effectué les réparations ou les réglages nécessaires. Selon la durée prévue de ce vol et le moment où la base recevait l'ordre opérationnel, les équipages pouvaient disposer de trois ou quatre heures pour eux-mêmes avant de commencer leurs préparatifs opérationnels. Ils recevaient leurs vêtements de vol et faisaient une dernière inspection de leur appareil environ cinq heures avant le décollage et allaient ensuite souper. Après quoi, c'était l'heure du briefing principal au cours duquel l'objectif et la route étaient identifiés, l'officier « météo » donnait ses prévisions temps et vent, l'officier du renseignement communiquait ce qu'il savait sur les défenses ennemies en route et sur les leurres dans la zone d'objectifs, et les chefs de navigation et bombardement décrivaient les procédures des aéronefs marqueurs (et les couleurs) pour la nuit. Des briefings séparés, plus détaillés et plus complexes, étaient par la suite donnés aux pilotes, aux navigateurs, aux bombardiers et aux opérateurs radio, puis environ une heure avant le décollage, les équipages commençaient à se diriger à nouveau vers leur appareil. Le raid ayant été retardé quelque peu le Jour de l'An, la plupart des avions décollèrent juste après minuit le 2 janvier[93].

21
Berlin, le mouillage de mines et les préparatifs de l'opération Overlord (janvier–avril 1944)

Dans la nuit du 1er au 2 janvier 1944, 421 Lancaster participèrent finalement au neuvième de ce que le *Bomber Command* aimait appeler « les grands raids d'hiver » ; or, comme cela arrivait souvent, quelques escadrons se trouvaient dans l'impossibilité de fournir le nombre d'appareils que sir Arthur Harris avait demandé. Berlin était encore sous l'empire d'une couverture nuageuse, laquelle s'élevait jusqu'à 18 000 pieds (6 000 m). Mais ce fut surtout à cause de l'échec des aéronefs marqueurs de secours, qui n'ont pas exploité « la bonne concentration de fusées ... obtenue par les marqueurs principaux, que l'attaque devint bientôt dispersée » et des bombes tombèrent un peu partout dans le grand Berlin. De plus, comme la force principale ne respecta pas le chronométrage, seulement 7 % des équipages bombardèrent dans le laps de quatre minutes qui leur avait été attribué si bien que le raid dura une heure au lieu des vingt minutes prévues. Cela ajouta aux malheurs du 8e Groupe puisque les marqueurs durent tenter d'entretenir l'illumination correcte de l'objectif plus longtemps que prévu.

La nuit suivante, la radio allemande ne parla que de « dégâts dans les zones résidentielles ». C'était une manière commode de ne rien dire qui puisse servir à l'ennemi tout en rappelant le point principal de la campagne de propagande de Joseph Goebbels, qui accusait le *Bomber Command* de s'être engagé dans un programme prémédité de pur bombardement de la terreur. À certains égards, du moins, ces émissions n'étaient pas loin de la vérité. Dans leur étude des effets du raid, les officiels allemands ne rayèrent qu'un bâtiment industriel, en mentionnèrent deux plus ou moins endommagés ainsi que deux installations militaires. Toutefois, en ce qui concerne les « dommages aux zones résidentielles », seulement vingt et une maisons furent détruites à cette occasion.

La seule caractéristique positive de l'opération, du point de vue de High Wycombe, était que les chasseurs ennemis n'étaient pas intervenus au-dessus de Berlin. Toutefois, malgré les nuages, ce fut une tout autre histoire pour les navigants, une fois en route vers l'objectif et lors du vol retour, lorsque vingt-huit équipages de bombardiers ne rentrèrent pas, soit 6,7 % de ceux qui avaient été engagés. La *Luftwaffe* perdit quinze chasseurs, soit 9 % de ceux mis en alerte, la plupart d'entre eux à cause d'accidents de vol dus à la mauvaise visibilité[1].

Les trente et un avions du 6e Groupe rentrèrent de ce raid, mais leur chance ne

dura pas. Sans compter les aéronefs marqueurs du 405ᵉ Escadron, qui perdirent dix équipages en janvier 1944, l'ARC monta 586 sorties de bombardiers lourds contre des objectifs non ponctuels au cours du mois ; quarante-huit équipages lors de ces sorties (8,2 %) furent portés manquantes, chiffre supérieur de 1,6 % à la moyenne du *Bomber Command*. Le 434ᵉ Escadron arrivait en tête, ayant perdu huit équipages en trois nuits seulement, tandis que le 427ᵉ Escadron, en cours de transformation d'Halifax V sur Halifax III, eut le taux de pertes le plus élevé, soit 14 % des sorties. Pour l'ensemble des escadrons canadiens de Lancaster (qui effectuèrent tous les raids sur Berlin), le taux de disparus fut de 5,4 %, soit environ la moitié de celui des escadrons d'Halifax qui furent complètement dispensés de cinq de ces missions[2].

Un certain nombre de facteurs contribuèrent aux pertes générales plus élevées de janvier. D'une part, l'élément de surprise stratégique était absent dans l'effort du *Bomber Command* puisque la moitié de toutes les sorties étaient dirigées contre Berlin. En outre, deux des autres objectifs, Leipzig et Magdebourg, nécessitèrent des pénétrations également profondes qui reposaient sur le radar H2S, pour la navigation et pour le marquage d'objectifs – une situation taillée sur mesure pour les chasseurs de nuit en poursuite, équipés du radar SN2 et du dispositif de ralliement sur le H2S, Naxos. En fait, parmi les avions équipés du radar H2S, les pertes furent « inhabituellement élevées », illustrant à la fois leur vulnérabilité à la détection et jusqu'à quel point les Allemands comptaient sur ces émissions pour trouver le courant de bombardiers. Malgré tout, Harris était convaincu que la menace de l'*Himmelbett* était « trop importante, même en utilisant des leurres », pour permettre la dispersion ; aussi demanda-t-il une concentration encore plus importante, enrichissant davantage les terrains de chasse déjà abondants des équipages de la chasse de nuit. Avec un commentaire point par point maintenant transmis sur toutes les bandes radio habituellement disponibles, leurs chances de succès avaient augmenté de nombreuses fois depuis l'automne[3].

Néanmoins, les éléments de chaque raid du mois furent uniques. Dans la nuit du 2 au 3 janvier, par exemple, un virage serré au nord, près de Brême, trompa quelques contrôleurs ainsi que des chasseurs déjà rassemblés au-dessus du radiophare de Hanovre, et les interceptions en route au-delà de ce point furent limitées. Puisque Berlin fut identifiée comme l'objectif quarante minutes avant que les bombes ne commencent à tomber, la plupart des avions sur Hanovre arrivèrent au-dessus de la capitale avant que le dernier TI ait fini de brûler. Vingt-sept Lancaster furent abattus, y compris dix aéronefs marqueurs du 8ᵉ Groupe (dont deux appartenaient au 405ᵉ Escadron). La *Luftwaffe* perdit dix chasseurs, les accidents en étant encore une fois la principale cause[4].

Dans la nuit du 5 au 6 janvier, alors que l'objectif était Stettin, le plan opérationnel demandait au courant de bombardiers de se rendre directement sur Berlin, puis d'effectuer un virage au nord, vers l'objectif, à un point se trouvant à 112 km de la capitale. Quand le raid fut terminé et que seuls seize équipages furent portés manquants (4,5 %, dont aucun du 6ᵉ Groupe), le *Bomber Command* supposa avec joie que les Allemands avaient été en fait « complètement trompés » : ... au début de l'attaque, « la route de fusées aériennes des chasseurs fut

marquée jusqu'à Berlin », tout juste comme on l'avait espéré, et ce ne fut que beaucoup plus tard qu'ils [les chasseurs] apparurent dans la zone de l'objectif[5].

En fait, le faible taux de pertes ne pouvait être attribué exclusivement à la tactique du *Bomber Command*. Une panne des radars au nord et à l'ouest de la capitale empêcha la détection du virage vers Stettin. De plus, pour aggraver la panne, les chasseurs qui se trouvaient déjà dans le courant des bombardiers négligèrent de rendre compte de leur changement de route au nord. Entre-temps, les *Wilde Sauen* restèrent au-dessus de Berlin où ils essayèrent d'attaquer le petit raid de diversion des Mosquito envoyés sur la capitale. Bien qu'on ne sût rien de tout cela à High Wycombe, il n'y avait aucune raison de célébrer, quand une performance moins que valable de l'ennemi – pour quelque raison que ce fût – entraînait tout de même la perte de seize bombardiers[6].

Après une pause de neuf jours due à la lune et au temps, et à la suite d'un raid étonnamment coûteux (7,6 %) sur Brunswick, le *Bomber Command* retourna sur Berlin dans la nuit du 20 au 21 janvier. Aidée par des diversions nombreuses sur Düsseldorf, Kiel et Hanovre, et prenant une nouvelle route bien plus au nord, la force principale importante constituée de 759 Halifax et Lancaster fut néanmoins interceptée au-dessus de la mer du Nord, où elle avait été détectée par le navire radar *Togo* ainsi que par les stations terrestres. Bien que le mauvais temps limitât le nombre des chasseurs mis en alerte, trente-cinq bombardiers furent abattus, soit 4,6 % de ceux envoyés. Pour sa part, le 6e Groupe perdit neuf équipages, soit 6,25 %. Trois d'entre eux étaient du 434e Escadron, qui avait été placé de façon sécuritaire au milieu du courant de bombardiers dans la troisième des cinq vagues[7].

À Berlin, 243 Allemands furent tués, 465 blessés et 10 000 autres se retrouvèrent sans abri ; cinq usines furent détruites et dix autres furent sérieusement endommagées[8]. Alors que l'*Air Ministry* annonçait simplement qu'il y avait eu une autre attaque importante et concentrée sur la capitale allemande, le *Globe and Mail* de Toronto fut très satisfait. « Berlin a été à nouveau anéantie. Neuf escadrons de l'ARC ont participé au transport des 2 300 tonnes de bombes qui ont écrasé la capitale allemande dans la nuit de jeudi. Ainsi, Berlin sera détruite, réduite en poussière, une chose méprisée. L'émotion, le plaisir délicieux que les nouvelles de la contribution des Canadiens à ces raids font éprouver à la nation chaque fois qu'on en parle ne provient pas de la satisfaction d'avoir détruit. Il réside dans la fierté que tout le peuple ressent pour le courage et l'idéalisme sérieux des jeunes hommes de l'ARC[9]. »

Objet d'un certain nombre de fausses attaques et de diversions au cours des semaines précédentes, et centre important d'aciéries et d'usines de carburant synthétique et de moteurs d'avions, Magdebourg fut l'objectif des 645 équipages envoyés dans la nuit du 20 au 21 janvier, cette fois-ci par temps dégagé, les conditions idéales tant attendues par les pilotes du 1er *Jagdkorps*. Ils en tirèrent profit. Les 169 chasseurs furent mis en alerte, nombre d'entre eux établissant le contact avant que le courant des bombardiers ne franchisse les côtes néerlandaises, et vingt-deux Lancaster furent abattus, soit 5,2 % de ceux qui avaient décollé. Ce fut un résultat assez mauvais, mais les escadrons d'Halifax perdirent trente-cinq équipages, ce qui représente un taux atterrant de 15,6 %. Toutefois, la

nouvelle qui donna peut-être le plus la chair de poule arriva quand un Lancaster endommagé d'un escadron de la RAF parvint péniblement à rejoindre sa base et fournit les premières preuves concrètes que les Allemands avaient équipé leurs chasseurs de canons tirant vers le haut[10]. Ce Lancaster « effectuait son vol retour de Magdebourg à 23 000 pieds (7 700 m) quand il vit des fusées de chasseur et fut attaqué. L'alerte fut donnée par ... Monica, et il observa un Ju 88 directement en dessous de la tourelle arrière à 500 mètres. Notre mitrailleur ouvrit le feu et le Lancaster effectua une vrille. L'avion ennemi le suivit pendant environ quarante-cinq minutes, se plaçant en dessous de la tourelle arrière pour qu'aucun des mitrailleurs ne puisse le viser avec ses canons. L'avion ennemi ouvrit le feu en plusieurs occasions, provoquant des dommages qui, après étude, furent attribués à des obus explosifs et perforants de vingt millimètres tirés presque verticalement »[11]. Cependant, cet équipage avait eu plus qu'une petite chance. Au cours des quarante-cinq minutes où il fut filé et attaqué, le chasseur ne put achever son travail tandis que dans le même laps de temps, le Prinz zu Sayn Wittgenstein, un vétéran, abattit cinq avions ennemis avant d'être lui-même abattu et tué.

Le sous-officier breveté I.V. Hopkins, pilote d'un Halifax du 419e Escadron, semble aussi avoir été la victime du *Schräge Musik* au cours d'une mission singulièrement lamentable, mais il fallut attendre la fin de la guerre et son rapatriement d'un camp de prisonniers de guerre pour connaître son expérience.

Après avoir essayé de monter pendant cinquante minutes, nous étions à 5 000 pieds. Un coup violent secoua l'avion et je demandai au mécanicien d'effectuer une vérification, mais tout fonctionnait. En regardant dehors, on pouvait voir les roues, aussi je [les] sortis et [les] rentrai mais [elles étaient] encore visibles. Nous franchîmes la côte ennemie à 13 000 pieds [4 300 m] et ne réussîmes pas à monter plus haut. Aussi, je demandai au bombardier de larguer quelques incendiaires [et] l'avion atteignit 20 000 pieds [6 700 m] assez facilement. Nous bombardâmes l'objectif et, en essayant d'atteindre la vitesse nécessaire, je dus piquer du nez. Juste après le virage près de Leipzig, un chasseur passa devant nous de gauche à droite. Je demandai au canonnier arrière de le surveiller, mais je reçus immédiatement l'ordre de piquer à droite. L'ennemi ne tira pas, mais le moteur extérieur droit prit feu dès que j'entamai des évasives ... je mis le moteur en drapeau et le feu s'éteignit. Je ne pouvais me maintenir au-dessus de 10 000 pieds et venais de reprendre la route quand je fus attaqué de dessous et atteint de l'avant à la queue sur le côté droit de la coursive, au milieu et en dessous. Le mitrailleur arrière vit l'ennemi passer dans son cône de tir. Je mis l'avion en piqué à droite, mais il fus touché avant de réagir. Je me mis en palier et fus attaqué à nouveau. Trois canons étaient hors de service. Le mécanicien avait signalé que le moteur intérieur droit chauffait. J'effectuai encore des manœuvres évasives et ce moteur prit feu. Des obus atteignirent le boîtier d'affichage et des éclats me touchèrent aux jambes et à l'épaule, balayant au passage quelques instruments, ce que je ne remarquai pas, tout occupé que j'étais à mettre un moteur en drapeau. Un feu s'était déclenché dans la soute et quelque part dans le fuselage derrière le [poste du] mécanicien. L'avion était très difficile à maintenir en vol ; le mécanicien signala alors que les réservoirs de carburant gauche fuyaient. Je poussai à fond la manette des gaz mais ne pus maintenir l'altitude ou une descente ralentie, et les moteurs gauche chauffaient, si bien que j'ordonnai à l'équipage de sauter à environ 5 000 pieds.

Je me maintins aux commandes pour m'assurer que tous étaient bien sortis et m'évacuai alors avec beaucoup de difficulté ... L'avion fit immédiatement un tonneau et piqua vers le sol.

Les sept membres d'équipage sautèrent en toute sécurité et furent capturés, mais au cours d'une tragique erreur, le navigateur, le sergent de section W.E. Mackenzie, fut tué le 19 avril 1945 quand des Typhoon attaquèrent une colonne de prisonniers de guerre dans laquelle il était dirigé vers l'est, du Stalag 357 à Fallingbostel, près de Hanovre[12].

À cause du mauvais temps au-dessus de l'Angleterre, ce qui empêchait aussi la plupart des vols d'entraînement, le *Bomber Command* fit alors une pause de cinq jours. Les équipes au sol, qui étaient rarement inactives, profitèrent de cette période de repos pour effectuer une vérification complète de leurs appareils[13]. En 1944, la maintenance avait été très centralisée au niveau des bases plutôt qu'au niveau des escadrons afin d'augmenter son efficacité, bien que cette nouvelle politique ne fût pas tout à fait appréciée. Les navigants pensaient en général que la loyauté envers l'escadron garantissait un entretien plus soigneux que celui qu'assurait un groupe de maintenance sous le contrôle de la base, et les échelons d'entretien furent encouragés à maintenir des liens étroits avec les escadrons auxquels ils étaient apparentés[14]. C'était peut-être un argument théorique. « Alors que les navigants canadiens sont aussi bons sans être meilleurs que ceux de l'Empire », déclara John Fauquier au maréchal de l'Air L.S. Breadner, commandant en chef au QGCOM depuis le 1^er^ janvier 1944, « les non-navigants canadiens se sont montrés incontestablement les meilleurs au monde »[15].

Quelques-uns, comme le sergent de section S.A. McKenzie du 408^e^ Escadron, furent récompensés de leurs efforts – dans son cas, par l'octroi de la médaille de l'Empire britannique. « Ce sous-officier », commenta l'officier mécanicien en chef de Linton-on-Ouse, « a transformé l'escadrille A en section la mieux organisée et fonctionnant le plus aisément de la base. Son registre de disponibilité et [d'absence] de pannes opérationnelles est sans pareil ».

Homme très consciencieux et un travailleur assidu qui a une connaissance complète de son métier, possède par-dessus tout un très grand esprit d'initiative qu'il n'hésite pas à montrer ... Alors que d'autres escadrilles se sont plaintes à haute voix et ont demandé de l'aide ... chaque fois qu'elles avaient plus de huit avions à entretenir : le sergent de section McKenzie en préparait de bon cœur jusqu'à douze pour les opérations, cela avec célérité, efficacité et sans la moindre plainte. Ce ne fut pas non plus un cas isolé, mais, au contraire, cela se produisit quotidiennement au cours de la période où l'escadrille « B » se transforma sur Halifax, et où l'escadrille « A » entretint tous les Lancaster[16].

Quelques non-navigants furent tués et d'autres prirent de grands risques en tentant de sauver des camarades voués à leur perte.

Le caporal [P.W.] Butler [du 433^e^ Escadron] faisait tourner les moteurs de l'avion « Q » Queenie avec l'aide des aviateurs-chefs O'Connor et McEvoy, le matin du 19 décembre

1943, quand l'avion « C » Charlie s'écrasa au décollage sur l'avion dans lequel le caporal Butler travaillait. Les deux appareils prirent feu immédiatement. O'Connor perdit connaissance dans l'écrasement et le caporal Butler, malgré des flammes intenses, tenta de l'extraire par la trappe d'évacuation du pilote mais en fut incapable. Dans cette tentative pour sortir son camarade, il resta dans la cabine de pilotage de l'avion malgré les flammes et une fumée intenses jusqu'à ce qu'il soit presque accablé. Ce fut seulement alors qu'il pensa à se sauver et ... sortit en rampant par la trappe d'évacuation du pilote, puis sauta de l'avion sur une pile de débris en feu, se cassant alors les [os des] talons. Il s'en écarta en rampant sur les mains et les genoux à travers les flammes. Le caporal Butler fit preuve d'un courage et d'une détermination exceptionnels dans ses efforts pour sauver son camarade de travail.

Il fut cité à l'ordre du jour[17].

Entre-temps, la polémique faisait des remous entre High Wycombe et l'*Air Ministry*. A la suite d'une réunion fin décembre entre sir Arthur Harris et les commandants supérieurs américains pour établir comment Pointblank, et plus particulièrement l'offensive contre l'industrie aéronautique allemande (nom de code Argument) devait se dérouler afin de soutenir l'invasion prochaine à travers la Manche, le CAS avait envoyé une note de service cordiale à Harris, le 3 janvier. Non seulement le *Bomber Command* avait un rôle défini, direct et important à jouer dans l'opération Overlord, mais « le critère qui permet de juger les opérations de bombardement » deviendra bientôt « la mesure de l'aide qu'elles apportent à l'opération Overlord et non, comme c'est actuellement le cas, la mesure de l'affaiblissement qu'elles infligent à la puissance militaire de l'Allemagne »[18].

Harris semblait tout à fait prêt à ignorer ou à contester le message de Portal*. L'attaque sur Stettin, deux jours plus tard, ne figurait même pas sur la liste de Pointblank, tandis que le 13 janvier, il présenta non seulement sous un faux jour la planification stratégique alliée, dans sa réponse à Portal, mais encore mit aussi en doute l'utilité du *Bomber Command* s'il devait changer de rôle. « S'il y a tout lieu de présumer qu'on doit considérer l'opération Overlord comme un engagement inéluctable, fit-il remarquer avec un dédain mal dissimulé, le meilleur, et en fait, le seul soutien efficace que le *Bomber Command* peut apporter ... est l'intensification des attaques des zones industrielles convenables en Allemagne au fur et à mesure que l'occasion se présente. Si nous essayons de remplacer ce processus par des attaques d'emplacements de canons, de défenses côtières, de centres de communications ou de dépôts dans les territoires occupés, nous commettrons l'erreur irréparable de détourner notre meilleure arme de la fonction militaire pour laquelle elle a été équipée et entraînée ... en tant qu'arme stratégique indépendante[19]. »

A ce moment-là, ses protestations pour qu'on lui permette de maintenir la « pureté » du bombardement stratégique tel qu'il était pratiqué par le *Bomber Command*, devenaient de moins en moins convaincantes. Comme le chef adjoint de l'état-major de l'Air le souligna, la définition d'Harris des « zones industriel-

* Le général français Maurice Gamelin avait une fois remarqué qu' « à un certain niveau de responsabilités, il n'est plus question de donner des ordres mais de persuader ».

les convenables » était si large qu'il pouvait probablement se trouver une porte de sortie pour attaquer des usines aéronautiques et l'industrie ennemie des roulements à billes s'il le souhaitait. Et bien que ce fût partiellement vrai, comme Harris l'avait fait remarquer à plusieurs reprises, que des limitations techniques empêchaient le *Bomber Command* d'isoler des objectifs précis dans des zones construites de villes comme Schweinfurt, sir Norman Bottomley était convaincu qu'il devait encore être capable de « détruire la ville ... et en même temps les usines de roulements à billes », et il le fit savoir au commandant en chef[20]. N'ayant guère besoin de se faire convaincre sur ce chapitre, le 14 janvier, le CAS ordonna plus vigoureusement à Harris « de se conformer à l'esprit » de la directive Pointblank[21].

Brunswick était un objectif légitime de Pointblank et fut attaqué cette nuit-là avec de lourdes pertes (7,6 %). Mais, comme nous l'avons vu, dans la nuit du 20 au 21 janvier, Harris retourna sur Berlin, puis sur Magdebourg la nuit suivante – une ville qui, comme Stettin, ne figurait pas sur la liste Pointblank et fut choisie pour être attaquée seulement afin de faciliter des déceptions et des mystifications quand Berlin serait à nouveau l'objectif. En tant que tel, le raid pouvait présenter un bon sens opérationnel, mais venant si tôt après que Portal eut demandé à Harris de se conformer à l'esprit de Pointblank, il poussa le CAS à diffuser des directives encore plus fermes. Le 27 janvier, il fit savoir au commandant en chef que Schweinfurt, Leipzig, Brunswick, Ratisbonne, Augsbourg et Gotha devaient être les prochains objectifs du *Bomber Command* et qu'ils devaient être attaqués dans cet ordre[22].

Protestant que le temps dans le sud ne convenait pas et, en outre, qu'il fallait plus de temps que l'état-major de l'Air ne le pensait pour établir un plan approprié de bombardement des petites villes, Harris ignora l'ordre d'attaquer Schweinfurt. Plutôt que d'attendre une amélioration du temps (tout en réservant ses effectifs dans le processus) ou de monter un raid contre d'autres villes directement liées aux industries aéronautiques ou de roulements à billes, il envoya sa force principale sur Berlin trois fois entre le 27 janvier et la fin du mois. Au total, 1 710 sorties de bombardiers lourds furent effectuées au cours de ces opérations (dont 219 du 6e Groupe) ; 112 équipages ne rentrèrent pas, un taux de pertes général de 6,5 %, et de 8,2 % pour les escadrons de l'ARC. Ces opérations montées dans les nuits du 27 au 28 et du 28 au 29 janvier suivaient le même modèle tactique. Des efforts de mouillage de mines Gardening et de diversions importantes furent envoyés sur Helgoland et d'autres zones au nord, jusqu'à trois heures avant que la force principale ne décolle. Ils réussirent à provoquer une réaction prématurée, au moins chez quelques contrôleurs allemands. Au cours du troisième raid, toutefois, Harris décida de n'employer aucune diversion, choisissant plutôt d'envoyer la force principale sur une route conçue pour faire croire qu'il s'agissait d'une opération Gardening d'avant raid et que le véritable courant de bombardiers suivrait quelques heures plus tard. Cette tactique marcha aussi, tout au moins momentanément, alors que les contrôleurs allemands retenaient leurs forces. Aucun chasseur ne fut envoyé sur la mer du Nord, et l'on ne vit qu'une poignée de Lancaster se faire abattre en route vers l'objectif, mais il n'existait pas de tactiques et de tours dans le répertoire du *Bomber Command* pour gêner les efforts du 1er *Jagdkorps* sur le chemin du retour. Trente-trois avions ne rentrèrent pas[23].

À eux trois, ces raids tuèrent environ 450 personnes et en laissèrent 200 000 sans abri. Ils endommagèrent entre autres (mais sans les détruire) quelques usines et installations, propriétés de Siemens, Askania, Telefunken, Agfa, Kodak, Zeiss-Ikon, Daimler-Benz et Rheinmetall-Borsig[24]. Comme les vols de reconnaissance photographique au-dessus de Berlin étaient impossibles à cause de la couverture nuageuse, High Wycombe n'eut aucune idée de ce qu'il avait, en fait, réalisé ; et rien à déduire des photographies de bombardement repérées à Stettin et Magdebourg. Alors qu'on estimait que deux tiers des équipages étaient parvenus à moins de trois milles du point de visée de la première ville, seulement un sur dix fit aussi bien sur la deuxième[25]. Les histoires publiées dans la presse suédoise, reprises et publiées en entier dans *The Times*, indiquaient que les coups portés à Berlin avaient été vraiment durs.

Il n'y a plus un seul bloc de bâtiments à Berlin qui ait échappé aux dommages, rapporta le correspondant berlinois du *Dagens Nyhter* ... après trois jours d'interruption quasi complète des communications ...

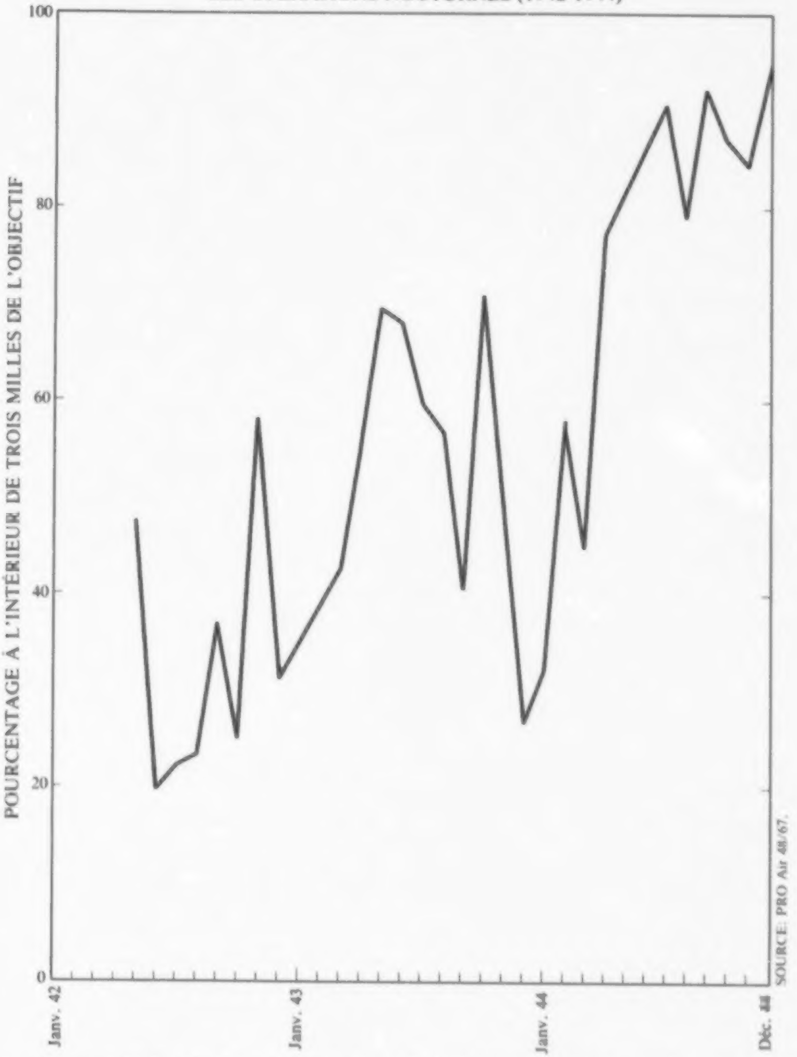
Les incendies sont tellement importants et nombreux qu'il faut plusieurs jours pour les éteindre, et beaucoup de personnes sont enterrées dans les caves ; mais la vie continue, bien que sous une forme très primitive ...

Décrivant son retour à pied à la maison, [le correspondant berlinois du *Allehandra*] déclara qu'il passa une heure entière à errer parmi des blocs de bâtiments encore en feu et dans des rues où la chaussée était encombrée par des montagnes de meubles et de biens personnels ... Même pour ceux qui avaient décrit les jours catastrophiques de Berlin aux environs du 23 novembre, les impressions de tempête de bombes semblent pâles par rapport à ce que nous venons de subir au cours de ces derniers jours[26].

Convenant parfaitement au public, de tels rapports apportaient certainement des munitions à Harris dans son combat contre les marchands de panacée. Sachant peut-être que l'heure des décisions sur l'utilisation de la puissance aérienne et l'ouverture d'un deuxième front approchait, et qu'il était nécessaire de faire valoir les caractéristiques positives de son offensive contre Berlin, le service du renseignement de son état-major déclara bientôt que « le moral des Berlinois s'était effondré bien au-delà de « l'abîme du désespoir » ». Toutefois, au même moment, il dut admettre que, puisque les citoyens allemands ne jouissaient pas d'une liberté totale pour s'opposer à leur gouvernement, quel que fût le découragement que leur causait le *Bomber Command*, il ne fallait pas s'attendre à ce que celui-ci apporte une aide directe à la cause alliée. De plus, quand les vols de reconnaissance photographiques au-dessus de Berlin furent enfin possibles, ils révélèrent beaucoup moins de dégâts que prévu. Mais, reflet de la primauté de l'espoir sur l'expérience si dominante à High Wycombe, tous furent avertis de ne pas adopter un point de vue trop sombre sur les résultats décevants[27]. L'ennemi avait au moins été saigné s'il n'avait pas plié, et si on laissait le *Bomber Command* libre de faire ce qu'il voulait il pouvait encore forcer l'Allemagne à se soumettre. En résumé, Berlin valait le coup.

Si sir Arthur Harris fut capable de trouver du réconfort dans des résultats ambivalents, ses principaux opposants ne le furent pas. Le *Generalleutnant* Josef

PRÉCISION DES BOMBARDEMENTS DURANT
LES OPÉRATIONS NOCTURNES (1942-1944)



Pourcentage de sorties contre des cibles principales avec bombardement à l'intérieur d'une zone de trois milles de l'objectif. Il s'agit ici de raids dont on a pu obtenir des preuves photographiques. Les attaques de précision contre les gares de triage et les défenses côtières sont exclues.

Bien qu'il soit exact, comme le montre ce graphique, que de façon générale, l'exactitude des bombardements se soit améliorée de 1942 à 1944, le rendement global du Service de bombardement se trouve ici probablement exagéré. Les bombardements effectués pendant les raids pour lesquels on n'a pu trouver aucune preuve photographique (habituellement ceux tenus dans de mauvaises conditions atmosphériques) et qui ne sont pas rapportés ici avaient tendance à être moins exacts.

Schmid estimait que ses chasseurs de nuit abattaient environ 5 % des bombardiers d'Harris – une interprétation remarquablement précise – et il ne voyait aucune raison pour ce que ce chiffre chute. Les Britanniques n'avaient pas adopté de nouvelles tactiques ou contre-mesures électroniques importantes au cours des derniers mois, et les émissions de leur radar H2S pouvaient être interceptées encore très clairement[28]. Mais Schmid savait aussi que malgré leurs succès, ses chasseurs de nuit étaient impuissants à briser des attaques avant qu'elles n'atteignent la zone de l'objectif, et encore moins à forcer Harris à stopper son offensive. En conséquence, à moins de renforcer la chasse de nuit, Berlin et d'autres villes continueraient d'être bombardées, parfois de façon importante. À la mi-janvier, Schmid avait donc demandé l'accroissement substantiel de la production des radars SN2, du *Naxos* et d'autres dispositifs de ralliement, pour s'entendre seulement répondre qu'à l'exception du SN2, la fourniture de matériel électronique pour la défense aérienne constituait une faible priorité[29].

Il en fut de même pour les avions. En général, la production de chasseurs chuta entre juillet et décembre 1943 ; et même si le passage à la chasse de nuit en poursuite avait été rentable, son succès, en fin de compte, dépendait d'intercepteurs suffisamment rapides pour rattraper le courant des bombardiers par l'arrière ou sur les flancs. Les premiers modèles du Ju 88 avaient profité d'un tel avantage jusqu'à ce qu'ils soient chargés de tous les accessoires externes nécessaires pour mener la guerre électronique. Mais, au début 1944, seules les versions G-1 et G-6 donnaient une entière satisfaction, et leur production passait parfois après celle de la version bombardier destinée au front russe. Parmi les autres chasseurs en service ou devant entrer bientôt en service, le He 219 restait nettement le favori malgré la nécessité de disposer de longues pistes. Capable de rattraper les Mosquito comme les bombardiers lourds, c'était aussi un concept de chasseur de nuit spécialisé qui risquait peu d'être volé par d'autres services de la *Luftwaffe*. Toutefois, personne ne s'offrit pour prendre la décision d'arrêter la fabrication d'appareils désuets comme les Me 110 et Do 217, ou de telles déceptions évidentes (à des fins de chasse de nuit) comme les Me 210 et 410, qui continuèrent à sortir de la chaîne de montage, à la place du He 219 bien plus utile[30].

Enfin, les pertes parmi les équipages de chasseur, principalement à cause des accidents et de la fatigue, devenaient un facteur important. En décembre, le 1^{er} *Jagdkorps* perdit vingt-quatre équipages, soit 3 % des sorties, mais ce chiffre passa à cinquante-neuf en janvier (4,2 %), à cinquante-trois en février, et grimpa alors jusqu'à quatre-vingt-sept (6,7 %) en mars. Les *Wilde Sauen* subirent les pertes les plus lourdes au cours de cette période – environ 45 % – bien que nombre de celles-ci se soient produites au cours de sorties de jour que les pilotes d'Herrmann effectuaient maintenant contre les Américains. Ces pertes furent compensées, dans une certaine mesure, par l'arrivée des stagiaires du système d'entraînement – 1943 fut une bonne année pour la production de pilotes de chasse de nuit, montrant un surplus de 268 par rapport au nombre d'avions construits – mais cela risquait de ne pas continuer. En fait, les prévisions pour

1944 envisageaient un déficit en pilotes par rapport au nombre d'avions réceptionnés –mauvaise nouvelle quand, comme nous l'avons vu, les pertes de chasseurs de nuit augmentaient. Plus important encore : un grand nombre des pilotes très compétents et chevronnés – zu Sayn-Wittgenstein, avec quatre-vingt-trois victoires, *Hauptmann* Manfred Meurer (soixante-cinq), *Oberfeldwebel* Heinz Vinke (cinquante-quatre), le major Egmont Prinz zur Lippe-Weissenfeld (cinquante et une) et le major Alois Leuchner (quarante-cinq) – furent tués entre le 21 janvier et le 14 mars, et il était difficile de les remplacer. La chasse de nuit était une tâche hautement spécialisée dans laquelle ce groupe relativement petit d'*Experten* avait été responsable d'une part fortement disproportionnée d'avions ennemis détruits. Le pessimisme de Schmid n'avait donc pas de quoi surprendre[31].

À l'*Air Ministry*, l'embarras, la consternation et la colère de l'état-major de l'Air, à cause de la fixation d'Harris sur Berlin et de son refus insolent de faire ce qu'on lui demandait, avaient augmenté de façon considérable avec la reprise des attaques sur la capitale, à la mi-février*. Même le vice-maréchal de l'Air F.F. Inglis, ACAS (sous-chef d'état-major-renseignement), le seul officier supérieur d'état-major à avoir soutenu la campagne d'Harris contre Berlin, fut finalement forcé d'admettre que l'assaut du *Bomber Command* contre le moral ne donnerait de résultats qu'à travers un « long processus d'attrition » et, même alors, il ne réussirait pas tout seul « à exercer une influence décisive sur l'issue de la guerre ». À tel point que lorsque Harris s'attaqua de nouveau à Berlin, à la mi-février, le jour J était fixé à moins de quatre mois. Cependant, surtout à cause du temps, l'aspect Argument de Pointblank, qui exigeait une offensive alliée dévastatrice et concentrée sur l'industrie aéronautique allemande, n'avait pas encore commencé en dépit d'un accord général selon lequel il devait s'achever le 1er mars afin de libérer les bombardiers lourds anglo-américains pour d'autres opérations en soutien d'Overlord. « Enfin, le 19 février 1944, le temps au-dessus des usines de chasseurs allemands commença à se dégager [et] la grande semaine » – appellation donnée aux opérations Argument – commença le jour lorsque des bombardiers lourds des 8e et 15e Aviations américaines, escortés par des Mustang P-51 à long rayon d'action, attaquèrent les usines Messerschmitt, Junkers et Focke Wulf dans la région de Brunswick-Leipzig[32].

Ayant donné son accord depuis longtemps à la participation du *Bomber Command* à ces opérations, et à ce que ses attaques de zones de nuit « coïncident avec les missions de jour [des Américains], à la fois en temps et lieu », Portal avait passé les six dernières semaines sans réussir à persuader son commandant

* Comme sir Bernard Montgomery après Alamein, sir Arthur Harris avait été porté aux nues dans des proportions presque mythiques par des médias désireux de trouver à tout prix et d'exhiber des histoires de succès britanniques au cours d'une guerre dans laquelle les succès avaient été jusqu'alors trop peu nombreux. De plus, le commandant en chef semblait jouir de la confiance complète d'un héros plus que mythique, Winston Churchill, à tel point qu'il était excessivement difficile à sir Charles Portal de le faire obéir. En fait, s'il avait essayé et échoué, la position du CAS aurait pu devenir intenable.

en chef de profiter des capacités du *Bomber Command* par mauvais temps et de passer à l'attaque même sans le soutien américain. Mais sa directive sur le déclenchement d'opérations Argument fut un ordre précis et Harris choisit d'y obéir[33]. Dans la nuit du 19 au 20 février 1944, le *Bomber Command* prit Leipzig comme objectif et organisa un raid très complexe sur le plan tactique auquel participaient 823 avions. Le bombardement ne devait pas débuter avant quatre heures du matin, bien plus tard que d'habitude, et il devait être précédé de toutes sortes de conditions de mystification et de diversion. Quarante-cinq Stirling, dirigés par quatre aéronefs marqueurs utilisant le radar H2S, mouillèrent des mines dans la baie de Kiel ; quinze Mosquito bombardèrent Berlin ; seize autres, utilisant l'Oboe, attaquèrent des bases de chasse de nuit dans les Pays-Bas ; et des leurres furent largués partout. Le tout pour rien. Même si les contrôleurs allemands mirent en alerte leurs premiers intercepteurs juste après minuit, en réponse au mouillage de mines en cours au nord de Kiel, les efforts des Mosquito au-dessus des Pays-Bas persuadèrent un certain nombre d'entre eux d'abandonner cette mission et de retenir plutôt leurs chasseurs au-dessus de Hambourg, au cas où l'effort principal de l'ennemi se ferait plus au sud. Ce fut à partir de là qu'ils furent insérés dans le courant des bombardiers.

Cette fois-ci, il n'y eut aucune panne radar et aucune faute d'omission par suite d'une négligence. Les chasseurs maintinrent en permanence les communications avec les contrôleurs au sol et contrèrent ainsi le plan d'attaque imaginatif de High Wycombe, qui vit la force principale faire un brusque crochet vers Leipzig après avoir fait une approche sur Berlin. Au bout du compte, soixante-dix-huit bombardiers furent abattus (9,5 %), dont trente-quatre Halifax, soit un peu plus de 13 % de ceux envoyés. Naturellement, les 4ᵉ et 6ᵉ Groupes souffrirent le plus, le premier perdant 12 % et l'autre 14 % de ses équipages, tandis que quinze équipages de l'ARC (près de 12 %) retournèrent plus tôt. Le plus durement touché fut encore une fois le 434ᵉ Escadron, qui faisait partie de la quatrième vague et qui perdit un tiers de ses neuf équipages, mais le 408ᵉ (dans la première vague) et le 429ᵉ (dans la cinquième) n'étaient pas loin derrière, perdant respectivement quatre équipages (sur dix-huit) et trois (sur seize)[34]. À cause de leurs pertes extraordinaires et insupportables au cours des quelques semaines passées, ce fut la dernière fois qu'Harris envoya des Halifax II et V (alors en service dans les 419ᵉ, 428ᵉ, 429ᵉ, 431ᵉ et 434ᵉ escadrons) effectuer des pénétrations profondes en Allemagne.

Au sein du *Bomber Command*, il devenait de plus en plus évident que le revirement adopté par l'ennemi, de l'interception sur l'objectif à l'interception en route, avait annulé la plupart des contre-mesures électroniques et tactiques introduites depuis juillet 1943. Pour certains, il apparaissait même que l'équilibre de la guerre aérienne de nuit avait basculé en faveur de la *Luftwaffe*. En conséquence, de plus grands efforts devaient être faits non seulement pour mieux dissimuler l'endroit et l'identité du courant de bombardiers, mais aussi pour gêner l'efficacité de ces chasseurs qui réussissaient à s'y insérer. Même si Harris devait ordonner bientôt à ses équipages de tirer « sur tout chasseur de nuit identifié », cela n'indiquait pas un changement de sentiment ou de politique de sa part. Il aurait encore préféré qu'ils pratiquent des manœuvres évasives au lieu

de combattre, mais il pensait que le *Bomber Command* devait devenir plus agressif maintenant afin de ne pas perdre « l'esprit offensif si nécessaire ... à la réussite des opérations »[35].

Au-delà de la limitation des opérations de bombardement de nuit où le mauvais temps clouait au sol une grande partie de la force des chasseurs de nuit, deux possibilités furent envisagées dans l'espoir d'accroître la difficulté des opérations de l'ennemi. Tout d'abord, en réduisant la longueur du courant principal par un étagement vertical, une mesure qui rendrait sa détection plus difficile ; et, ensuite, en divisant la force principale en deux courants utilisant des routes différentes pour se rendre sur le même objectif. Toutefois, Harris se plaignit encore qu'il ne disposait pas d'aéronefs marqueurs assez nombreux pour marquer deux ou plusieurs objectifs simultanément. Quant aux diversions, on comprit finalement que, si elles devaient avoir des conséquences quelconques, elles devaient être montées avec des effectifs plus importants et suffisamment tôt pour que l'ennemi prenne l'air et s'engage avant que la force principale ne soit détectée par les radars. C'était du domaine du possible, vu que les escadrons d'Halifax II et V, autrement superflus, étaient devenus disponibles pour de telles opérations. De plus,un certain nombre d'entre eux étaient équipés du radar H2S, si bien que, même si la confiance de l'ennemi dans l'exploitation des émissions H2S n'était pas encore pleinement reconnue, le volume de leurs émissions, comme partie intégrante des diversions, augmenterait bientôt par hasard et causerait des difficultés considérables aux Allemands[36].

Une des nouvelles mesures tactiques fut mise en œuvre la nuit qui suivit le raid sur Leipzig, quand 156 équipages furent envoyés pour un exercice Bullseye d'entraînement à la navigation au-dessus de la mer du Nord, en avant du raid sur Stuttgart, un autre objectif de Pointblank, et cela marcha. Les chasseurs allemands furent attirés très au nord, et seuls neuf équipages de la force principale furent perdus, soit 1,5 % de ceux envoyés. La nuit suivante, après toutes ses tergiversations, Harris choisit comme objectif Schweinfurt. En plus des 289 sorties Bullseye et Gardening pour distraire l'ennemi, des nombreuses patrouilles offensives (Serrate) effectuées par des chasseurs de nuit britanniques et d'un gros effort d'interception contre les bases de chasse allemandes dans les Pays-Bas, l'attaque fut planifiée en deux parties. Une vague de bombardiers devait arriver au-dessus de l'objectif juste après 23 h, et la seconde vague deux heures plus tard, les escadrons du 6ᵉ Groupe participant aux deux attaques. Aucune d'elles ne devait durer plus de quinze minutes. Une fois de plus, l'ennemi réagit fortement aux forces Gardening et Bullseye, mais l'intervalle entre leur apparition au-dessus de la mer du Nord et le début du bombardement fut trop bref. Quand la force principale fut découverte et signalée « très à l'ouest » à environ 21 h, les chasseurs furent déroutés immédiatement et, en suivant le courant, nombre d'entre eux arrivèrent dans la zone de Schweinfurt avant que la première vague n'en soit repartie. Pire encore, les délais entre les deux vagues de bombardement furent probablement trop longs puisque bon nombre de ces mêmes équipages de chasseurs eurent le temps de se poser et de faire le plein avant que la seconde vague n'apparaisse. Au total, trente-trois bombardiers furent perdus (4,5 %), dont deux tiers faisaient partie de la première

vague. Le 6ᵉ Groupe perdit cinq équipages sur soixante-dix, se situant à peu près dans la moyenne, et il eut douze sorties avortées[37].

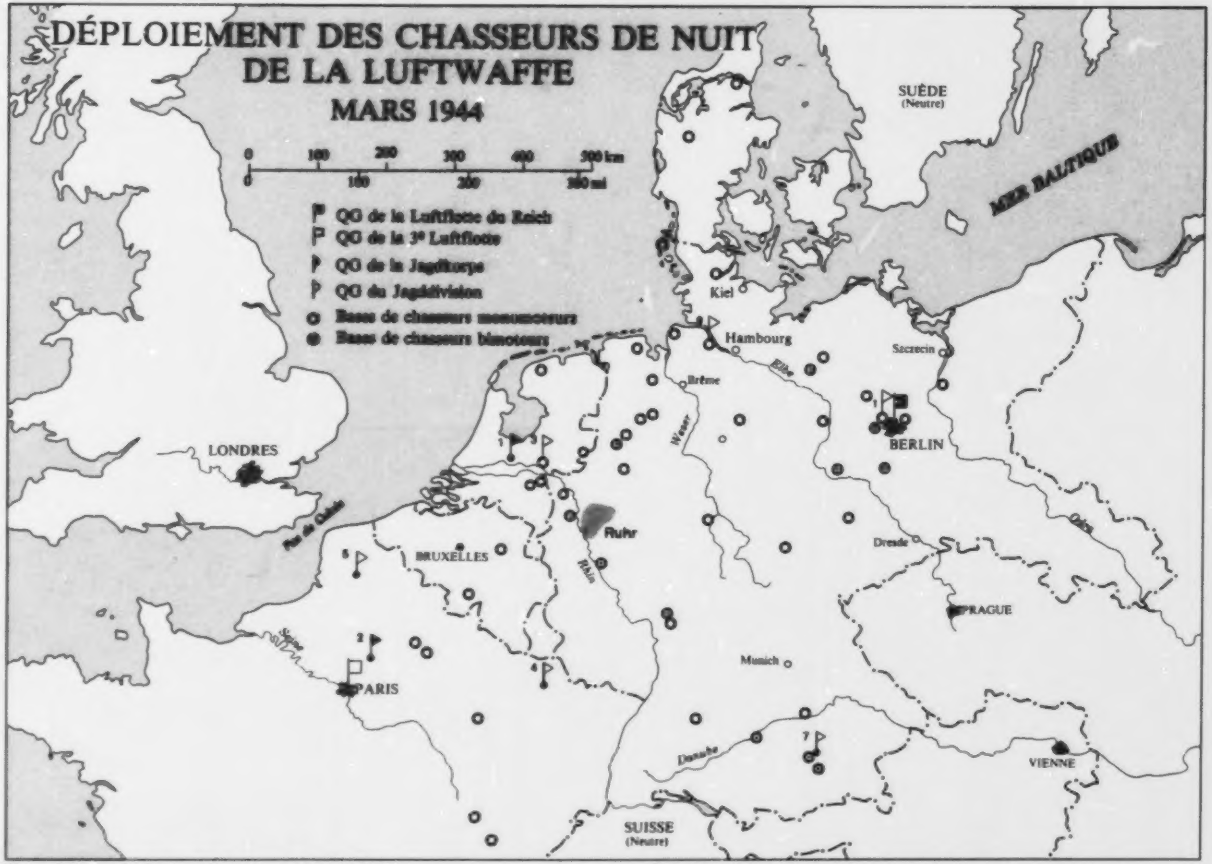
Même ainsi, ces résultats ne furent pas mauvais, considérant le vieux débat d'Harris qui considérait l'attaque de Schweinfurt comme trop risquée pour le *Bomber Command*. Harris eut également tort lorsqu'il prédit que les aéronefs marqueurs ne seraient pas capables de trouver le point de visée dans une ville relativement petite. Mais ils eurent des difficultés à la marquer. Le lieutenant-colonel d'Aviation R.J. Lane, commandant du 405ᵉ Escadron, signala « visibilité excellente, sans nuages, dans la zone de l'objectif ».

L'objectif fut identifié visuellement. De nombreux détails de la ville et de la campagne environnante identifiés positivement. Les charges furent larguées à 23 h 03 de 17 000 pieds [5 600 m] sur le point de visée. Remontai la rivière du sud-ouest. Six boîtes de fusées éclairantes blanches, la première à 22 h 59 et indicateur d'objectif vert au-dessus des bois, entre deux ou trois milles [3 ou 5 km] au sud de l'objectif. Objectif pas suffisamment illuminé. Point de visée aperçu lorsque nous le survolions. Orbitai à droite et effectuai un deuxième passage, venant du sud-est, le long de la voie ferrée. Trouvai un marqueur TI visuel rouge sur le point de visée, un autre à l'extrémité est de la gare de triage et un autre dans la ville nouvelle. Notre TI rouge tomba à court de 600 ou 700 mètres au sud-est. Vis un éclatement de bombes important sur l'île immédiatement au sud du point de visée. À 23 h 10, toute la ville était recouverte d'incendies dont trois très violents, mais de nombreuses bombes incendiaires et plusieurs TI rouges s'étalaient jusqu'à cinq milles à l'ouest de la ville. Marquage en route bon[38].

Le commandant d'Aviation J.B. Millward, un marqueur visuel, également du 405ᵉ, rencontra des problèmes semblables.

La visibilité était bonne dans la zone de l'objectif. Le point de visée fut identifié à vue. Les charges furent larguées à 23 h 01 de 16 800 pieds sur le point de visée, un groupe de bâtiments au nord du pont à la pointe nord-est de l'île dans la rivière. Je vis les premières fusées blanches descendre à 22 h 59 et les TI verts éclataient à environ un demi-mille [1 km] au nord-est du point de visée. À 22 h 59, j'identifiai visuellement la rivière et l'île au milieu et repérai le point de visée. J'appuyai sur le bouton de largage des bombes mais l'éclairage du réticule tomba en panne. J'effectuai un autre passage et larguai des bombes à explosif brisant seulement. À ce moment-là, le raid s'étalait vers l'arrière avec un TI rouge tombant en cascade au-dessus du point de visée. Et d'autres s'étalaient en arrière dans la campagne à environ cinq à six milles [8 à 10 km] du point de visée. Une autre concentration de TI rouges se trouvait dans des champs à l'est du point de visée et l'on vit de nombreuses bombes éclater à cet endroit. En quittant l'objectif, il était évident que l'attaque fut très dispersée avec une tendance à viser trop court. Je vis des lueurs d'incendie provenant d'usines à l'ouest de la ville qui étaient sans doute le résultat de l'attaque de jour [par les Américains]. La fumée des fusées dissimula la plus grande partie de la zone bâtie, au cours de notre deuxième passage[39].

La « grande semaine » se termina plus tard ce jour-là quand, avec le retour du mauvais temps, les Américains ne purent mener des opérations d'une intensité



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

similaire à celles qui avaient marqué les cinq jours précédents. Des raids sur d'autres objectifs liés à l'opération Overlord et Pointblank – des raffineries de carburant, des sites V-1 en France et les voies ferrées reliant l'Allemagne aux côtes de la Manche – devaient maintenant être envisagés, mais la campagne contre la *Luftwaffe* et l'industrie aéronautique allemande ne devait pas cesser pour autant. Entre le 25 févier et le 1er avril 1944, les Américains écrasèrent Brunswick, Francfort, Ludwigshafen, Düsseldorf, Augsbourg et Schweinfurt entre autres et, à la fin mars, ils avaient créé un trou plutôt important, même s'il n'était que temporaire, dans la production d'avions ennemis. Le nombre de chasseurs monoplaces neufs livrés à la *Luftwaffe* tomba de 1 162 appareils en janvier 1944 à 794 en février, remonta légèrement à 934 en mars, alors que le total des pertes de production entre le 20 février et le 1er avril a pu atteindre jusqu'à 1 000 avions*. Toutefois, maintenant que les escortes de Mustang P-51 américains à long rayon d'action avaient été autorisées à parcourir dans toutes les directions en très grand nombre, alors qu'elles protégeaient les formations de bombardiers, elles s'acharnaient sur la *Luftwaffe* en combat aérien. Les estimations fixèrent les pertes des Allemands à un tiers de leurs effectifs de chasseurs de nuit, à l'ouest, au cours des combats de la « grande semaine », et à la moitié de ce qu'il leur restait le mois suivant. La production de nouveaux avions, quelle que fût son organisation, ne pouvait rivaliser avec des pertes comme celles-là ; le système d'entraînement ne pouvait non plus compenser les pertes de pilotes à une telle échelle[40].

Après le 25 février, le *Bomber Command* continua aussi d'attaquer les villes liées à la production aéronautique et ses résultats furent parfois étonnamment efficaces. Par ciel clair, avec la ville se détachant sur une couverture de neige fraîche, les équipages d'Harris détruisirent le cœur d'Augsbourg, dans la nuit du 25 au 26 février, lors d'un raid qui vit 90 % des photographies de bombardement prises à moins de trois milles (5 km) du point de visée. Près de 3 000 maisons furent irréparablement endommagées, rendant 85 000 civils (près de la moitié de la population) sans abri, et trente-sept usines furent touchées – parmi elles, une usine de moteurs diesel et une usine de moteurs d'avions, toutes deux des objectifs de haute priorité. L'ennemi avait été incontestablement, et inexplicablement, pris par surprise. Même si les deux vagues de la force principale furent identifiées comme telles et que quelques chasseurs de nuit réussirent à s'y infiltrer à la hauteur de Metz, presque tous les intercepteurs de la 1ère *Jagddivision* furent retenus pour une attaque possible plus au nord et n'intervinrent donc que lorsque les bombardiers furent sur la route du retour[41].

Le sergent de section P.E. Fillion du 408e Escadron, à sa troisième sortie, n'atteignit pas Augsbourg. Bien que, la nuit du 19 au 20 février, il avait été forcé de mettre fin prématurément à sa première mission sur Leipzig, à cause de problèmes moteurs, il participa au raid de Schweinfurt sans ennui cinq jours plus tard. Cette fois, il s'aperçut que la température de l'huile était élevée et que la

* Après cela, la production de chasseurs monta en flèche, atteignant 1 875 appareils monomoteurs dès le mois de juillet 1944. L'intérêt des bombardements alliés s'orienta vers des objectifs de « pré-invasion », et les Allemands, ayant obtenu l'autorisation longtemps attendue d'Hitler d'allouer la plus haute priorité à la production de chasseurs, sous la direction d'Albert Speer, réorganisèrent et rationalisèrent complètement leur industrie aéronautique.

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

c (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

pression était dangereusement basse, aussi décida-t-il une fois de plus de larguer ses bombes plus tôt et de rentrer. Quelque quinze ou vingt minutes plus tard, il vit un chasseur de nuit décoller bien en dessous et commencer à monter vers lui en décrivant de larges cercles avec ses feux de navigation allumés. Quand le chasseur atteignit environ 7 000 pieds, il éteignit ceux-ci, mais une autre lumière permit à Fillion de bien suivre sa progression. Finalement, le Canadien ouvrit le feu et l'ennemi « s'enflamma brusquement ... et s'abattit ». La victime était sans aucun doute un équipage du *Himmelbett* retenu pour abattre les appareils errants. Fillion atteignit la France cependant, où, avec une température d'huile beaucoup trop élevée et une pression chutant, les quatre moteurs se grippèrent et il s'écrasa près d'Abbeville[42]. Deux membres de son équipage échappèrent à la capture et, traversant la France avec l'aide de la résistance, rentrèrent à Londres à la fin mars 1944. Toutefois, comme quelque 2 700 autres aviateurs canadiens, Fillion et ses autres compagnons furent faits prisonniers, Fillion lui-même près d'Arras.

L'expérience de prisonnier de guerre de chaque homme fut différente, « certains broyant du noir en silence jusqu'à devenir fous ou à même se suicider », la plupart démontrant « une volonté normale d'en tirer le meilleur parti, un refus de se laisser abattre »[43]. Certains essayèrent de s'évader, mais bien moins que ne le prétend la croyance générale. « Une étude officielle demandée par la RAF immédiatement après la guerre fit remarquer que « les gens sont disposés à imaginer que lorsqu'un homme est capturé, il désire automatiquement s'évader et que ce ne sont que les difficultés physiques qui l'en empêchent. Ce n'est pas vrai. Seul un petit pourcentage de prisonniers de guerre tentent continuellement de s'évader ; tôt ou tard, la majorité accepte la captivité et essaie de l'endurer avec autant de bonne humeur que possible »[44]. Cela ne trahissait ni de la frousse ni l'absence du sens du devoir, mais était plutôt l'affirmation forte de l'instinct de survie ainsi que « de la force d'inertie ». Une fois qu'un prisonnier avait atteint « l'isolement des fils de fer barbelés », sa « première sensation en était une de soulagement. Il avait cessé au moins d'être exposé en public ».

Après avoir été dévisagé, désigné du doigt, séparé de ceux qui l'entouraient par des gardiens particuliers, peut-être interrogé pendant de longues heures, il se retrouvait parmi ses concitoyens. D'entendre sa propre langue lui remontait le moral et il pouvait à nouveau rire sans se sentir coupable de fraternisation avec l'ennemi ; à l'intérieur du camp, il pouvait se déplacer où et quand cela lui faisait plaisir.

Lorsque ces premières sensations s'étaient épuisées, d'autres prenaient leur place. Le simple fait d'être un prisonnier offrait des possibilités sans fin. Un homme pouvait rêver de lire les pièces de Shakespeare, d'apprendre des langues étrangères, de jouer du piano, de faire quelques-unes des choses qu'il avait souvent rêvé de faire, mais pour lesquelles le temps lui avait manqué[45].

Il y avait des hommes pour qui les fils de fer barbelés étaient un symbole de sécurité. En tant que prisonniers de guerre, ils considéraient qu'ils n'avaient aucune responsabilité. Vous ne deviez pas chercher votre nourriture ou la payer. Vous pouviez lire, peindre, jouer des pièces ou jouer du trombone, dormir pendant de longues heures et manger quand vous en aviez envie. Vous ne deviez pas sortir ou vous habiller le dimanche. Vous n'étiez jamais seul ... Les règlements n'étaient pas nombreux et complexes, mais stricts et faciles à comprendre[46].

Pour beaucoup, il était préférable de passer son temps à apprendre à vivre dans cet environnement plutôt qu'à penser à l'évasion qui, au mieux, avait une très faible chance de succès : sur la dizaine de milliers d'aviateurs du Commonwealth emprisonnés dans des camps permanents en Allemagne, en Italie et dans ce que sont la Pologne et la Lituanie actuelles, moins de trente réussirent à atteindre la Grande-Bretagne ou les territoires neutres à la suite d'une évasion[47].

Pour les prisonniers de guerre de la RAF et de l'ARC (en particulier les officiers – une des raisons qui poussa le gouvernement canadien finalement à une politique très libérale d'attribution de commissions d'officier), la vie fut au moins supportable jusqu'à une date très proche de la fin de la guerre. La nourriture, bien qu'insuffisante en quantité ou en variété, répondait aux normes minimales, et les colis de la Croix-Rouge, avec leurs cigarettes, chocolats et autres douceurs, parvenaient assez librement à ce moment de la guerre. Un rapport de la Croix-Rouge sur les conditions de vie au Stalag Luft I, à Barth, sur la côte Baltique près de Stettin (qui hébergeait 1 959 prisonniers, dont trente-neuf Canadiens, le 9 mars 1944) nota que : « chaque camp a une cuisine convenable ».

> Les rations sont réglementaires, vérifiées par les officiers responsables de la cuisine. Les aliments fournis par les autorités allemandes sont toujours utilisés totalement sans arriver à satisfaire l'appétit des prisonniers. En conséquence, leur alimentation principale est composée par le contenu des colis de nourriture de la Croix-Rouge.
>
> Les conditions d'habillement des prisonniers qui ont séjourné en camp pendant plusieurs mois sont satisfaisantes. Toutefois, les réserves disponibles sont insuffisantes pour pourvoir aux nouveaux arrivants ... On a demandé une augmentation importante des réserves d'aliments en cas d'augmentation des effectifs du camp.
>
> Les officiers supérieurs [alliés] assument le contrôle complet des colis de nourriture et de vêtements, et ont toute liberté de les gérer. La pièce d'entreposage de la nourriture et des vêtements est suffisamment grande pour contenir tous les articles réclamés ... L'hygiène est satisfaisante ...
>
> Un docteur allemand, résident permanent du camp, a été nommé dernièrement chef de la section médicale. Les prisonniers semblent l'aimer ...
>
> En conclusion, il est difficile d'émettre un jugement précis sur la qualité de ce camp, puisqu'il est en pleine période de changement. Les officiers responsables ont de grandes difficultés à organiser la vie intellectuelle et les loisirs de leurs camarades tandis que leur nombre varie continuellement. Toutefois, les logements et les conditions de vie sont satisfaisants[48].

Le camp le plus important de navigants américains et du Commonwealth fut le Stalag Luft III, et ce fut là que le lieutenant d'Aviation Fillion – il fut promu le jour de sa disparition – fut d'abord envoyé*. Rectangle de quelque cinq kilomè-

* En juillet, il fut transféré au Stalag 357, un camp combiné de l'armée et de l'aviation situé à Oerbke, près de Fallingbostel, à quarante-huit kilomètres au nord de Hanovre. Là, « les conditions de vie furent mauvaises à cause des bâtiments délabrés, des toits qui fuyaient et de l'insuffisance de chauffage et d'éclairage. Avec le temps, ces conditions empirèrent à cause de la surpopulation, alors que des fournées de prisonniers supplémentaires de l'armée arrivèrent des autres camps plus à l'est ».

tres carrés coupé dans la forêt profonde de pins près de Sagan, en Silésie inférieure (la ville polonaise de Zagan d'aujourd'hui), le Stalag Luft III se trouvait à 120 km au nord-est de Dresde. En avril 1942, ce fut « un modèle de ce que devait être un camp de prisonniers de guerre, de l'avis de ceux qui les avaient faits prisonniers ».

Entre la double clôture de fils de fer barbelés, des rouleaux de fil de fer barbelé déployés reposaient sur le sol, si bien qu'il était impossible de marcher dans l'espace libre. Juste au-dessus de la clôture, tous les 100 mètres, il y avait un mirador armé d'une mitrailleuse couvrant l'intérieur du camp ... Immédiatement à l'intérieur des fils de fer barbelés, il y avait une zone de mort-terrains de six à quinze mètres de profondeur, délimités par un garde-fou ; tout prisonnier qui essayait de le franchir pouvait se faire tirer dessus sans avertissement. De nuit, le périmètre était éclairé ... et chaque mirador disposait d'un projecteur qui balayait les cours[49].

Quelques-uns franchirent les barbelés par temps de blizzard intense et de brouillard épais ; certains les franchirent de nuit ou plutôt les coupèrent pour sortir et un certain nombre furent tués dans leur tentative. Mais la construction de tunnels dans la terre sablonneuse offrait les meilleures chances. Et ce fut de Sagan que le 24 mars 1944, eut lieu « la grande évasion », quand soixante-seize prisonniers de guerre, dont six de l'ARC et quatre Canadiens de la RAF, réussirent à sortir d'Harry,un des trois tunnels dont la construction avait commencé près d'un an auparavant[50].

L'officier de l'ARC responsable de la sécurité du plan d'évasion était le lieutenant d'Aviation G.R. Harsh, un Américain qui avait été condamné pour vol à main armée et meurtre à la fin des années 1920 et qui, après avoir été gracié*, s'engagea dans l'ARC en mai 1941 et fut abattu au-dessus de Cologne en octobre 1942[51]. Le responsable technique était aussi de l'ARC. Le sous-lieutenant d'Aviation C.W. Floody, natif de Chatham, en Ontario, qui avait volé sur Spitfire avec le 401e Escadron avant d'être abattu en octobre 1941, exploita consciencieusement sa brève expérience du travail dans les mines d'or à Kirkland Lake, en Ontario, pour participer au projet. « Je connaissais les habitudes de chaque membre du groupe. Nous étions une équipe internationale composée d'Anglais, d'Irlandais, d'Écossais, de Gallois, de Français, de Danois, de Norvégiens, de Sud-Africains, de Canadiens, d'Australiens, de Néo-Zélandais et d'Argentins ... Même lorsqu'ils ne se sentaient pas bien ou étaient affamés, ils se présentaient au travail chaque jour avec rien de plus qu'une plaisanterie à mon égard parce que je les choisissais toujours quand il y avait un sale travail à faire. Assez singulièrement, ce fut avec un sentiment de tristesse que nous descendîmes pour achever le travail[52]. »

Harsh et Floody furent déplacés du camp principal vers un camp secondaire à

* Il passa douze années en prison, la plupart d'entre elles à travailler sur une cadène de forçats et le reste comme aide-soignant, et il ne fut gracié qu'après avoir réussi une appendicectomie d'urgence sur un camarade de prison « à la lumière vacillante de bougies et de lampes à pétrole, aidé par un autre condamné et d'un petit verre d'alcool médical bien tassé et de *ginger ale* ».

Belaria, à quelques kilomètres de là, avant que la grande évasion n'ait lieu, et cela a bien pu, peut-être, leur sauver la vie. Des soixante-seize aviateurs qui sortirent du tunnel avant que les Allemands ne découvrent ce qui arrivait, il n'y en eut que trois – deux Norvégiens et un Hollandais – qui réussirent à rentrer, rejoignant la Grande-Bretagne relativement vite. Quinze furent capturés à proximité immédiate du camp et y furent ramenés tout de suite. Quant aux autres, huit furent attrapés et envoyés dans d'autres camps (y compris dans le camp de concentration de Sachsenhausen), mais une cinquantaine de malheureux, y compris six Canadiens, qui avaient été remis à la *Gestapo* après leur arrestation, furent exécutés sommairement.

Deux raids sur Stuttgart furent presque aussi réussis que celui d'Augsbourg, endommageant les usines Bosch et Daimler-Benz tout en ne subissant que de faibles pertes. Pendant la nuit du 1^er^ au 2 mars, par exemple, alors que les nuages s'étalant de la Manche jusqu'à l'objectif maintinrent au sol les 1^ère^ et 2^e^ *Jagddivisionen* et les *Wilde Sauen* et limitèrent la réaction de la 3^e^ *Jagddivision* à cinquante-trois sorties, la force principale ne perdit que quatre avions, soit 0,7 %. Deux semaines plus tard, cependant, dans la nuit du 15 au 16 mars, alors que le temps était un peu meilleur, 4,3 % des 836 avions participants furent perdus même si la confusion des Allemands fut grande au point qu'à un moment, Augsbourg, à près de 160 km dans le sud-est, fut identifié comme l'objectif. Il se passa à peu près la même chose à Francfort lorsque deux raids comprenant plus de 800 bombardiers lourds chacun détruisirent les services publics et les installations appartenant à I.G. Farben, encore une fois avec des pertes acceptables. Il n'y eut que vingt-deux bombardiers portés manquants, soit 2,6 %, dans la nuit du 18 au 19 mars, tandis que quatre jours plus tard, trente-quatre (4 %) ne rentrèrent pas[53].

Trois des raids sur Stuttgart et Francfort avaient été soutenus par des opérations de Gardening et de diversion importantes au nord et à l'ouest, et tous les quatre avaient été menés en suivant des routes complexes et imaginatives. Cela, notamment, donna à quelques chercheurs opérationnels de High Wycombe l'idée que l'on pouvait circonvenir l'impasse tactique existante depuis le début de l'hiver, si les équipages de bombardiers réduisaient l'utilisation de leur IFF au-dessus du territoire ennemi*. En même temps, ils avertirent que les trouées dans les défenses de l'ennemi au sud, qui avaient permis de maintenir les pertes à des niveaux bas sur Schweinfurt, Augsbourg et maintenant Stuttgart, seraient bientôt comblés et que, en conséquence, les opérations dans ces zones comporteraient les mêmes dangers quedans le nord. Ils eurent raison. Dès la fin mars, des unités de radar et de chasseurs furent transférées dans le sud de l'Allemagne et en France, barrant la route vers les objectifs situés au sud[54].

Dans les premiers mois de 1944, la SRO maintenait aussi une surveillance étroite sur le 6^e^ Groupe, mais en mars, les statistiques de pertes canadiennes

* Que le radar H2S soit repéré couramment et que son volume soit mesuré par les Allemands n'était pas venu à l'idée de la SRO qui, par erreur et tragiquement, continuait à affirmer que l'interception des émissions IFF était « le seul moyen précis laissé à l'ennemi pour repérer et engager le courant de bombardiers ».

furent « rassurantes », comme Harris le nota lui-même. Elles n'étaient plus les pires du *Bomber Command* et, même si elles étaient encore trop élevées pour rassurer, certaines d'entre elles pouvaient être mises au compte du grand nombre d'Halifax II et V utilisés dans des opérations de bombardement jusqu'à la mi-février. Mieux encore, lorsque les pertes étaient comparées en fonction du type d'avion, on découvrait que les escadrons d'Halifax canadiens chevronnés se comportaient mieux que la moyenne du 4e Groupe, et que les escadrons de Lancaster faisaient mieux que leurs homologues du 3e Groupe malgré les vols sur de plus longues distances qu'ils devaient effectuer pour atteindre la plupart des objectifs, et en dépit du temps souvent plus mauvais qui prévalait sur les bases de la vallée de York. Ayant trouvé apparemment ses marques, le 6e Groupe était passé au travers de sa pire période, et ses raffinements tactiques, tels que les avaient choisis le vice-maréchal de l'Air Brookes et son état-major-opérations, lui donnaient maintenant un avantage. En particulier, les Canadiens tiraient bien parti de leurs pratiques de maintenir l'altitude après le bombardement plutôt que de transformer leur altitude en vitesse en piquant loin de l'objectif, procédure normale du 4e Groupe[55].

Il se trouvait que Brookes ne commandait plus le groupe quand Harris transmit son sentiment de satisfaction sur ses performances au QGCOM. Ayant supervisé son organisation au départ, et l'ayant fait mûrir en traversant quelques moments très difficiles, Brookes était épuisé et commençait à montrer des signes de tension. Appelé à Londres le matin du 17 février 1944, il fut prévenu par le maréchal de l'Air Breadner de son imminente « affectation au pays » (il devait prendre sa retraite de l'ARC en novembre), et son journal personnel n'exprime ni surprise ni contrariété envers la tournure inattendue des événements. Cet après-midi là, il se rendit en voiture à High Wycombe et discuta pendant moins d'une heure avec Harris, qu'il trouva « en bonne forme », puis il retourna à Londres, passant le jour suivant avec Breadner et le commandant en chef désigné, le vice-maréchal de l'Air C.M. McEwen, commandant de la base de Linton-on-Ouse[56].

Comme Brookes, McEwen était un vétéran de la Première Guerre mondiale qui avait rejoint l'ARC au moment de sa formation. Il avait suivi les cours du collège d'état-major de la RAF en 1930 et avait alors été jugé bon organisateur et excellent entraîneur d'hommes. À la suite d'une période comme commandant en chef du 1er Groupe (St John's) dans l'effectif de guerre de l'ARC, il avait été affecté outre-mer, tout d'abord comme commandant de la base d'entraînement canadienne de Topcliffe et ensuite de la base opérationnelle de Linton, en juin 1943. Là, il avait été jugé rigoriste en matière de discipline et de tenue, attitude qu'il conserva à Allerton Hall. Il éprouva aussi un engagement profond pour le principe d'un entraînement incessant, même pour des équipages opérationnels éprouvés. L'amélioration de leurs normes de navigation était très importante, mais il en allait de même de l'acquisition des tactiques défensives grâce à des exercices d'affiliation avec les chasseurs.

McEwen était d'avis que l'entraînement était le domaine où son prédécesseur avait été le plus faible, bien que, pour la défense de Brookes, on doive dire que pendant toute l'année 1943, l'*Air Ministry* n'avait alloué que trois Spitfire par groupe pour la pratique des tactiques défensives, nombre que lui-même, Carr du

4^e Groupe, et High Wycombe jugeaient inadéquat et qui fut par la suite augmenté. En fait, McEwen imposa bientôt un nouveau régime rigoureux à ses escadrons, insistant pour que tous les équipages effectuent des exercices réguliers de navigation type cheminement et d'affiliation à la chasse pour perfectionner leurs compétences. Il se vanta plus tard que ce fut la raison principale de la diminution des pertes du groupe : ce fut sans aucun doute un facteur, même si la transformation de Halifax II/V sur Halifax III joua aussi son rôle. Au cours des cinq raids effectués entre le 25 février et le 23 mars – tout de suite après que McEwen eut pris le commandement, mais avant qu'il ait pu avoir une influence appréciable –le taux de pertes de 5,6 % semblait explicable uniquement par la faible discipline de vol et surtout par l'absence de suivi du chronométrage et des routes, manquements que l'entraînement supplémentaire que McEwen institua visait à corriger[57].

Le lien bien documenté et bien compris entre la navigation et les pertes fut démontré à nouveau quand le *Bomber Command* retourna sur Berlin dans la nuit du 24 au 25 mars et que soixante-douze équipages, soit 9 % des 793 envoyés, ne rentrèrent pas. Surpris par des vents incroyablement forts, soufflant du nord à 160 kilomètres à l'heure, beaucoup de navigateurs ne purent simplement croire en leur relevé alors qu'ils vérifiaient leur position en route vers l'objectif, et ils ne firent pas les corrections appropriées. Le courant de bombardiers fut poussé bien au sud, perdant de sa cohésion dans le processus alors que chaque équipage, essayant de résoudre la différence entre ses prévisions vent et ce qu'il rencontra, décida de sa propre autorité des mesures à prendre. Finalement, de nombreux navigateurs semblent avoir fait confiance à leurs relevés mais, à ce moment-là, le courant était très dispersé dans le temps et l'espace. À minuit, environ la moitié de la force était encore à plus de trente-deux kilomètres de la route et les deux tiers à au moins seize kilomètres de là où ils étaient censés se trouver. Les chasseurs de nuit ayant décollé de bonne heure et en force – environ 200 d'entre eux du seul 1^er *Jagdkorps* – il leur fut relativement facile d'attaquer des proies isolées. D'autres, appliquant une nouvelle tactique introduite par Schmid comme une barrière contre les diversions, furent retenus pour être insérés dans le courant des bombardiers sur le chemin du retour, et ils obtinrent aussi des succès considérables[58].

Changeant de vitesse, le *Bomber Command* se rendit sur Essen deux nuits plus tard. Le choix par Harris d'un objectif dans la Ruhr surprit les contrôleurs ennemis qui, prévoyant une deuxième pénétration plus profonde, retinrent au départ leurs chasseurs. Puis, quand ils furent finalement convaincus qu'Essen était le seul objectif, le risque de givrage limita le nombre des intercepteurs qu'ils purent faire décoller. Il n'y eut que huit bombardiers abattus au prix de vingt des 105 chasseurs mis en alerte au 1^er *Jagdkorps*. Après quatre années d'expérience et d'efforts, alors qu'il s'agissait de maintenir les pertes à la baisse, le mauvais temps restait le plus grand allié du *Bomber Command* et le plus grand ennemi des Allemands[59].

L'opération suivante sur Nuremberg, dans la nuit du 30 au 31 mars 1944, mit officiellement fin à la bataille de Berlin de manière formelle et préorganisée. Pour ceux qui y participèrent, ce raid fut une expérience bouleversante. Quatre-

vingt-quinze des 786 bombardiers lourds envoyés furent perdus, soit 12 %, et vingt-six autres furent gravement endommagés – le total le plus élevé enregistré au cours de la guerre. De plus, du point de vue des dommages causés à l'objectif, le raid fut un échec abominable. Des vents forts poussèrent quelques équipages au-dessus de Schweinfurt, ce qui, en fin de compte, ne fut pas du gaspillage étant donné l'importance de ses usines de roulements à billes, mais au-dessus de Nuremberg,où le ciel était couvert de nuages, les aéronefs marqueurs manquèrent leur point de visée. Cela, ajouté au fait que de nombreux équipages étaient au courant du carnage autour d'eux et ne cherchaient rien d'autre que de rentrer sains et saufs, conduisit à un *creep-back* important vers les banlieues nord, et le centre-ville ne subit que des dégâts légers. Un laminoir et une fabrique de margarine furent les installations industrielles les plus touchées, mais ni l'une ni l'autre ne constituait un objectif important[60].

À cause de ces pertes atroces, le raid de Nuremberg a fait l'objet d'un examen au microscope*. Comme pour beaucoup de désastres militaires où il semble qu'on ait passé outre à des règles allant de soi, un fond de mythologie s'est constitué autour de ce raid. Mais l'élément central du mythe de Nuremberg, à savoir que l'ennemi avait une préconnaissance précise à la fois du raid et de l'objectif, et que les équipages de chasseurs allemands attendaient le courant de bombardiers, peut être écarté facilement, surtout quand la vigoureuse et prompte réaction de la *Luftwaffe* est invoquée comme preuve principale de la prétendue préalerte[61].

Comme nous l'avons déjà vu de nombreuses fois, les capacités de renseignements radio et de poursuites électroniques de la *Luftwaffe* étaient plus que suffisantes pour expliquer sa preste riposte. De plus, on a des preuves évidentes que bien que les Allemands aient su que le temps dans le nord ne favorisait pas des opérations dans cette région, le choix par Harris d'un objectif bien au sud, pendant la période de pleine lune et par une nuit si claire, surprit complètement. L'ennemi avait envisagé des raids plus à l'ouest, pour peu qu'il y en eût, prédisposition renforcée ensuite par la route établie pour la force principale et par les vols de diversion effectués tôt au-dessus de Cologne. Dans ces circonstances, quand il devint évident que le *Bomber Command* lancerait une opération, le 1er *Jagdkorps* rassembla simplement le gros de ses chasseurs sur les radiophares IDA et OTTO, près de Francfort et de Cologne, et il attendit, prêt à défendre la Ruhr et le bassin industriel du Rhin, et placé sur le flanc d'une approche possible vers Berlin. Il se trouva qu'à cause des forts vents, la plus grande partie du courant des bombardiers passa directement au-dessus d'IDA, laissant les intercepteurs ennemis bien placés pour s'y insérer sans avoir une connaissance précise de sa destination.

En fait, lorsqu'il fut clair que l'ennemi n'avait pas l'intention de se retourner contre la Ruhr ou la Rhénanie, Francfort d'abord, puis Berlin furent annoncés comme les objectifs vraisemblables du *Bomber Command* et, à cette fin, tous les *Wilde Sauen* à portée furent envoyés vers la capitale. La ville de Nuremberg,

* L'étude commença au début avril avec le « Rapport sur les pertes au cours des opérations de nuit du *Bomber Command* dans la nuit du 30 au 31 mars 1944 : Nuremberg », PRO Air 19/169.

elle-même, n'ayant jamais identifiée comme l'objectif, aucun chasseur n'y fut envoyé, et même après le début du bombardement, un *Staffel* basé à proximité de la ville resta au sol. Du point de vue de la dissimulation de l'identité de l'objectif et de l'illustration, par là, de la maîtrise de High Wycombe sur les efforts de la *Luftwaffe* dans la défense ponctuelle, l'opération Nuremberg fut un succès magnifique[62].

Toutefois, en tant qu'illustration de la puissance, du triomphe même de la chasse de nuit en poursuite, Nuremberg raconte une tout autre histoire – peut-être pas tout à fait surprenante – une histoire qui n'aurait pas dû choquer le personnel de la recherche du *Bomber Command*. La SRO avait déjà fait remarquer que les défenses ennemies dans le sud avaient des chances d'être améliorées, et dès le 21 mars, elle avait effectué une mise en garde contre le largage de marqueurs en route à cause de l'intérêt qu'ils présentaient pour l'ennemi et contre le passage de la force principale trop près des routes « naturelles » entre les radiophares des chasseurs de nuit. Dans la nuit du 30 au 31 mars, les marqueurs de route ne furent pas un facteur à considérer. Comme nous l'avons vu, le courant de bombardiers non seulement s'égara sur une de ces routes naturelles à cause de vents imprévisibles, mais encore il passa en fait juste au-dessus de l'un des radiophares, si bien que plus de cinquante Halifax et Lancaster furent perdus avant d'atteindre le dernier point tournant à Fulda[63].

Même si on a laissé de côté la question de la préconnaissance des Allemands, il a encore été possible pour des survivants amers de se demander, étant donné les avertissements de la SRO, pourquoi Nuremberg avait été choisi comme objectif, au clair de lune brillant qui régnait dans la nuit du 30 au 31 mars. Les vols météorologiques montés en fin de matinée et en début d'après-midi, le 30 mars, montraient que la couverture nuageuse envisagée en route avait peu de chances de se former, même s'il devait y avoir des nuages sur l'objectif, et ce fut à ce moment-là, se souvient sir Robert Saundby, adjoint d'Harris, que « tout le monde, y compris moi-même, pensait que le commandant en chef annulerait le raid »[64]. Mais il ne le fit pas, et à partir de 21 h 30, les équipages du 6e Groupe, qui avaient le plus long vol, commencèrent à quitter leur point de dispersion et à décoller. Au moment où ils atteignirent la Belgique, ils se rendaient compte que le vol dans un ciel brillant et sans nuages, par clair de lune et avec leur traînée de condensation visible à des milles, allait rendre leur nuit difficile. Le lieutenant d'Aviation F.F. Hamilton du 424e Escadron, se rappelait que « la difficulté devint évidente par une belle nuit claire et avec l'énorme activité des chasseurs ».

Il était facile de voir les traçantes, puis la boule de feu et l'élimination d'un avion du *Bomber Command*. Je commençai à penser que ce que je voyais, ça ne pouvait être des bombardiers abattus mais quelques techniques allemandes pour faire peur, mais je réalisai bientôt que c'était ce qui se passait en fait, et que le *Bomber Command* était en train de subir un terrible châtiment.

Le fait que je fus touché de face offre quelque indication sur la visibilité ; tout ce que je vis, ce furent des traçantes blanches se rapprochant, puis flan ! Cela ne prit qu'une ou deux secondes. L'avion était en feu et je sus que nous ne disposions que de dix secondes

au plus pour en sortir, mais nous fûmes touchés encore de dessus et de derrière, et cette seconde rafale éteignit les flammes ... et personne ne sauta. Nous fûmes touchés une troisième fois ... je larguai les bombes incendiaires et poursuivis notre joyeux cheminement avec le courant principal vers Nuremberg[65].

Les Allemands, quant à eux, se payèrent du bon temps. L'*Unteroffizier* Erich Handle du III/NJG 1 se souvint : « Nous venions de Laon et on nous avait dit dans les commentaires point par point que les bombardiers étaient à environ cinq minutes de là ».

Je n'avais même pas branché le SN2 quand le mitrailleur me toucha dans le dos et pointa. « Là, il est là-haut, le premier ! » Comme nous en approchions, nous en vîmes un autre droit devant, à environ 200 mètres directement au-dessus. Je branchai mon SN2, et à cause du virage nous étions maintenant 2 000 mètres derrière et nous les avions perdus de vue. Après la mise en température de l'appareil, je vis trois objectifs d'un coup. Je me dirigeai vers le plus proche ... Le temps était merveilleux – ciel clair, demi-lune, peu de nuages et pas de brume – c'était simplement idéal, presque trop beau[66].

Bien que les pertes fussent élevées, elles ne furent pas également réparties entre tous les groupes ou escadrons. Alors que le *Bomber Command* perdit 12 % au total, le 4ᵉ Groupe, avec tous ses équipages volant sur Halifax, en perdit 16,5 %, et le 6ᵉ Groupe, avec un tiers de Lancaster, tous de Linton, n'en perdit que 11 %. À Leeming, où les escadrons avaient été affectés à la tranche d'altitude la plus élevée (et habituellement la plus sûre), cinq des vingt-neuf équipages ne rentrèrent pas. Les unités de Tholthorpe, placées dans la tranche inférieure, ne perdirent qu'un des vingt-six appareils[67]. Pour certains (et pour une fois), la clé de la survie a pu se trouver dans leur retard à arriver, ce qui fut le cas des deux tiers des Canadiens[68].

Nous étions quelque vingt minutes en retard sur l'objectif, mais ... nous fûmes favorisés par notre sortie de la route et notre retard, car quand nous arrivâmes à proximité de Nuremberg il n'y avait aucune activité ennemie. Le dernier des marqueurs s'était éteint ... si bien que nous larguâmes notre chargement sur le point approximatif où la lueur des indicateurs rouges d'objectif s'évanouissait. Dieu seul sait où nos bombes sont tombées ...[69]

Si l'on songe au fait que la perte de quatre-vingt-quinze avions signifie la perte de près de sept cents navigants – environ l'effectif d'un bataillon d'infanterie complet ou l'équipage d'un grand croiseur – le raid de Nuremberg fut à sa façon la conclusion qui convenait à la bataille de Berlin. Au début novembre, on s'en souviendra, Harris avait prédit qu'une offensive combinée anglo-américaine contre la capitale ennemie avait des chances de coûter 500 bombardiers et la défaite à l'Allemagne – prédiction qu'il ne modifia pas même quand les Américains décidèrent de ne pas y participer. La première moitié de sa prédiction était juste. Au cours des raids sur Berlin de novembre 1943 à mars 1944, il perdit 500 appareils (dont 187 du 6ᵉ Groupe) sur un total de 8 983 sorties – soit 5,56 % – et

cinquante-neuf autres s'écrasèrent en Angleterre. Un peu plus de 3 000 navigants furent tués et 750 autres furent capturés, dont 1 300 étaient de l'ARC. Toutefois, le commandant en chef était loin de la vérité quant à sa seconde prédiction. L'Allemagne ne rechercha pas la paix à cause de la bataille, le moral des Berlinois ne craqua pas malgré leurs 10 000 morts, leurs centaines de milliers de blessés et de sans abri, ou les « 2 180 acres [872 hectares] supplémentaires de dévastation » que sir Arthur avait jugé nécessaire de souligner dans son ordre d'opérations[70].

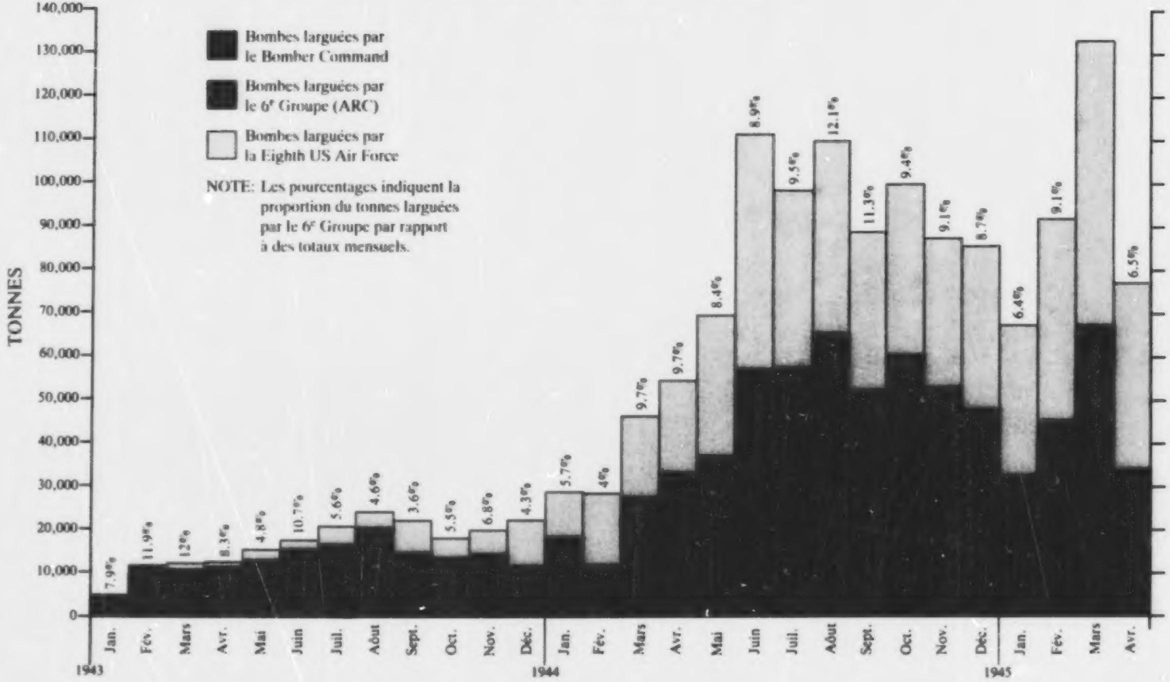
De plus, malgré l'interruption imprévue causée à l'industrie électronique située à Berlin, on ne pouvait pas dire que l'économie de guerre allemande avait subi des torts durables, encore bien moins permanents et irréparables, du fait des seize raids sur la capitale menés entre novembre 1943 et mars 1944. La plus grande partie de ce qui fut détruit n'était tout simplement pas essentielle à la poursuite de la guerre et, comme ailleurs en Allemagne, le système industriel était assez souple pour rattraper le retard et permettre à la main-d'œuvre et aux matériaux d'être déplacés d'un secteur à un autre. Il est certain que la nécessité de disperser la production à cause des bombardements créa des pénuries temporaires, et que la campagne contre Berlin, qui eut lieu en même temps que l'effort croissant des bombardements américains, contribua sans aucun doute à la décision allemande de donner une priorité plus élevée à la défense aérienne et de retirer ainsi des ressources et du personnel des autres services de la *Wehrmacht*. Toutefois, il serait faux d'attribuer trop de valeur à l'offensive contre Berlin dans ce domaine. Comme l'étude britannique d'après-guerre sur les bombardements le reconnut, même « les attaques de zones », y compris celles sur Berlin, « n'avaient pu contribuer qu'à une très faible partie de la chute qui ... eut lieu réellement dans la production allemande »[71].

L'étude ajouta que les attaques de zones furent aussi « une façon très coûteuse d'obtenir les résultats qu'elles obtinrent en fait ». Peu le furent plus que la campagne contre Berlin et, quand ce fut terminé, High Wycombe fut forcé d'admettre que non seulement le taux de pertes était devenu insoutenable, mais aussi que la réserve des innovations tactiques du *Bomber Command* était maintenant « quasiment épuisée ». « Nous n'avons pas échoué faute d'avoir essayé », rappela un colonel d'Aviation des aéronefs marqueurs, « mais la cagnotte était vide » pour permettre la destruction de Berlin à un coût acceptable. « La raclée que nous avons reçue au-dessus des plaines du nord de l'Allemagne nous a coûté plus d'un millier d'avions et entre sept et huit mille vies humaines. Berlin ne les valait pas »[72].

En effet, Harris fut alors finalement convaincu que, pour atteindre son but, il ne pouvait plus se cacher tout simplement de l'ennemi mais devait plutôt aller le chercher et le battre sur le terrain avec une force de chasseurs de nuit offensive beaucoup plus importante. Toutefois, il ne pouvait pas disposer du nombre de Mosquito qu'il voulait. Ce qui sauva alors les choses, du point de vue du taux de pertes, ce fut le changement graduel d'objectifs – le soutien de l'opération Overlord – qui débuta le 1er avril, le lendemain de Nuremberg.

Ce changement remonta aussi le moral du *Bomber Command*. Au cours de la

TONNAGE DE BOMBS LARGUÉES PAR LE BOMBER COMMAND (Y COMPRIS LE 6ᵉ GROUPE ARC) ET LA EIGHTH US AIR FORCE



bataille de Berlin, avec ses passes décourageantes renouvelées sur la même zone d'objectifs et ses pertes élevées, le *Bomber Command* « rechigna à la besogne » de manière très évidente. Il y eut prolifération de rapports sur les bombardiers qui cherchaient à atteindre rapidement la zone de l'objectif et à s'en éloigner sans se soucier du point de visée ou des marqueurs des *Pathfinders* et ceux qui larguaient leurs bombes les plus lourdes au-dessus de la mer du Nord afin de gagner de l'altitude. Aussi, peut-être à cause de la tension, mais il faut toujours tenir compte des effets du vol dans les nuages et par mauvais temps, le taux des missions avortées resta constamment autour de 10 %, donc supérieur à celui de périodes comparativement calmes[73].

Un ancien de la RAF fit remarquer : « À bord de tous les bombardiers lourds, la peur était le huitième passager, et chez certains navigants, elle créait une détresse physiologique et neuropsychiatrique suffisante pour les retirer des opérations. D'autres essayaient simplement d'éviter de voler ». On admettait toujours qu'il était « difficile de tirer une ligne de démarcation entre les peureux et ceux à qui on pardonnait parce qu'ils étaient victimes de circonstances indépendantes de leur volonté ». Mais quand on ne pouvait trouver d'explication médicale ou psychologique, et que ces hommes perdaient la confiance de leur commandant, ils pouvaient être classés comme manquant de fibre morale et comme « indécis », être mutés de leur base, dégradés et employés dans les grades les plus subalternes au sol, jusqu'à ce qu'ils soient envoyés dans l'armée de terre ou les mines de charbon[74].

C'était la coutume britannique. Elle était sciemment conçue à une fin dissuasive. Cela marcha. Et à cause de cela, ce fut parfois dur, comme Murray Peden, un pilote canadien du 100e Groupe, en fit l'expérience.

Un équipage vola trois nuits de suite ... Le quatrième jour, ses membres découvrirent qu'ils étaient sur l'ordre de bataille. C'était un cas exceptionnel parce que le beau temps durait rarement aussi longtemps. Cette fois-ci, ce fut le cas et l'équipage était extrêmement fatigué. Il aurait très bien pu aller voir le docteur Vyse avant d'assister au briefing, et ce dernier l'aurait fait rayer de l'ordre de bataille pour une nuit, pour raisons de santé. Au lieu de cela, les membres discutèrent entre eux et prirent la position indéfendable mais compréhensible : « ... si c'est une mission courte, nous y allons ; si c'est une mission longue, on laisse tomber ».

... L'objectif était Berlin ... Le pilote déclara au commandant d'escadrille qu'ils n'y participeraient pas. Celui-ci en rendit compte au lieutenant-colonel d'Aviation qui se rendit sur place.

« Bon », dit-il avec une certaine bienveillance, « je vais faire comme si rien de tout cela n'était arrivé. Vous savez que vous ne pouvez assister au briefing et décider alors de ne pas participer à l'opération. Maintenant, prenez votre accoutrement et soyez prêts à vous rendre à l'avion avec les autres équipages ».

Le pilote et deux autres membres de l'équipage réalisèrent immédiatement qu'ils s'étaient mis dans une position intenable en assistant au briefing avant de déclarer à quiconque qu'ils se sentaient incapables d'effectuer un long vol. Tous trois mentionnèrent immédiatement qu'ils effectueraient la mission comme prévu. Les quatre autres membres de l'équipage refusèrent d'y aller ... soutenant que tout ce qu'ils voulaient,

c'était une nuit de repos.

Les membres d'équipage récalcitrants furent immédiatement mis aux arrêts ... Ils furent affectés à Uxbridge, où ils furent dégradés, avec la mention LMF inscrite dans leur dossier, et condamnés à 180 jours de prison.

Je connaissais le pilote, un Australien, et je le vis souvent dans les semaines qui suivirent cet événement malheureux. Je ne connaissais pas les membres d'équipage qui avaient persisté dans leur refus de voler, mais j'ai toujours eu le sentiment qu'ils avaient été leurs pires ennemis. C'était dur de les traiter et de leur donner l'étiquette LMF, compte tenu des services qu'ils avaient rendus et des épreuves qu'ils avaient déjà endurées, mais ils avaient lié les mains du lieutenant-colonel à cause de la procédure qu'ils avaient adoptée.

En fait, Peden alla jusqu'à dire que « le traitement dur était nécessaire simplement parce que la tension était tellement forte. S'il y avait eu une méthode facile et élégante d'abandonner les vols opérationnels, beaucoup d'équipages auraient eu du mal à résister à la tentation »[75].

Toutefois, à partir de 1943, dans l'ARC, principalement à cause de l'insistance du ministre de l'Air C.G. Power, les cas suspects de LMF furent ramenés au Canada pour un examen physique et psychique complet, avant la prise de décision finale. On accordait plus d'importance aux évaluations médicales et psychologiques au Canada, et on était beaucoup plus porté à découvrir des cas « véritables » de « tension en vol », en particulier chez ceux qui atteignaient les dernières étapes de leur tour opérationnel, et qui, pour cette raison, ne pouvaient être traités d'indécis. Il revint au Ministre de prendre les décisions finales. Malgré la politique plus compréhensive à la mode dans l'ARC, beaucoup de navigants canadiens, néanmoins, avaient en horreur l'idée du LMF et tout ce qu'il comportait[76].

Même si les registres des escadrons canadiens firent allusion à des indécis avant novembre 1943, ce ne fut pas avant la fin février 1944, au plus fort de la bataille et juste avant son départ du 6e Groupe, que le vice-maréchal de l'Air Brookes traita son premier cas de « réforme ». Il s'agissait d'un pilote de vingt-six ans (et ancien instructeur de voltige à l'école centrale de pilotage au Canada) qui avait été affecté en Angleterre cinq jours avant la naissance de son fils. Il avait commencé à présenter quelques symptômes « d'hystérie neuropsychiatrique » quand il se rendait compte que, non seulement il ne pourrait pas rendre visite à sa femme, qui avait subi des complications postnatales, mais il serait affecté aussi dans un poste opérationnel du *Bomber Command*. Il se jugeait plus apte aux tâches d'instruction. Les cours en UEO et HCU le maintinrent occupé pendant quelques mois, mais il fut finalement affecté à un escadron de bombardement où, lors de son quatrième vol opérationnel, il revint à la base une heure après avoir décollé parce qu'il croyait ne pas disposer d'une quantité suffisante de carburant pour atteindre l'objectif. Il y avait preuve irrécusable qu'il avait volontairement mal piloté son avion pour s'assurer qu'il utiliserait une quantité anormale de carburant, et il fut étiqueté « LMF ». Ayant perdu la confiance de son commandant, il fut interrogé par Brookes, qui conclut qu'il devait être retiré des vols et renvoyé au Canada comme un indécis possible. Une fois à Ottawa, il fut

déféré devant la commission spéciale établie pour étudier de tels cas. Tout en admettant qu'il n'avait « pas réussi à obtenir la confiance de son équipage, n'avait pas la capacité d'obtenir la coopération de son propre équipage [et était] un chef minable », et que « sa déclaration d'inexpérience était ... une faible excuse pour son inefficacité », la commission conclut néanmoins que « l'indécision ne pouvait pas être prouvée hors de tout doute ». Avec l'accord du représentant du personnel pour l'Air, du chef de l'état-major de l'Air et du ministre, il fut mis à la retraite comme « inefficace », mais avec la permission de conserver son grade et son brevet de pilote[77].

Même si le fait (et la question) de l'indécision fait partie de l'histoire de l'ARC et du *Bomber Command*, il serait tout à fait trompeur de trop insister sur le sujet. Au cours de toute la guerre, dans tous les commandements, sur tous les théâtres, moins de 3 000 navigants du Commonwealth furent classés comme manquant de fibre morale – soit moins de 0,2 % de ceux qui servirent. À tel point qu'entre juillet 1943 et juin 1944 dans le *Bomber Command*, quand les espoirs que les leurres et d'autres contre-mesures brouilleraient de façon permanente les défenses furent soulevés et utilisés au cours de ces quelques mois et que les pertes furent assez souvent élevées, moins de 0,4 % des effectifs de navigants furent reconnus comme pouvant être des cas de LMF[78].

On peut soutenir que l'événement central de la guerre du *Bomber Command* fut la bataille de Berlin, et que le raid sur Nuremberg, du 30 au 31 mars 1944, fut, à l'évidence, l'épisode unique le plus dramatique de cette bataille. Mais pendant que 786 équipages de bombardiers se rendaient dans le sud de l'Allemagne cette nuit-là, quarante-neuf autres, dont trente des 419ᵉ, 428ᵉ et 434ᵉ escadrons, opéraient plus au nord, mouillant des mines dans les voies maritimes autour d'Helgoland[79].

Outre leur valeur militaire authentique, les opérations Gardening servaient souvent d'introduction aux opérations pour les équipages novices à cause du taux relativement faible de pertes qu'elles subissaient. La facilité et la sécurité relatives du mouillage de mines n'étaient pas évidentes à la fin juillet et en août 1943 lorsque les leurres brouillèrent momentanément les défenses ennemies et que les pertes de bombardiers tombèrent, mais elles le devinrent de façon saisissante au cours de la bataille de Berlin. Alors que 1 081 équipages sur 24 754 sorties de bombardement de nuit ne rentrèrent pas (4,36 %), le mouillage de mines ne coûta que vingt et un des 2 078 équipages sorties (1,01 %). Le 6ᵉ Groupe y participa avec 395 équipages, n'en perdant que quatre, soit exactement le taux du pourcentage général[80]. À cause de statistiques comme celles-ci, on finit par considérer le mouillage de mines comme moyen d'utiliser des avions désuets et d'introduire de nouveaux équipages aux opérations.

Les Wellington soutinrent le gros de l'effort des opérations Gardening au cours de l'été et au début de l'automne 1943. En novembre, on y ajouta les Stirling après leur retrait des opérations au-dessus de l'Allemagne, et au début 1944, ce fut au tour des Halifax II et V, à la suite de la frappe désastreuse de la mi-février sur Leipzig. Comme les bombardements de zones, les opérations Gardening eurent leur propre rythme fondé sur le temps et les saisons. Puisque la précision

était cruciale, il était essentiel de ne pas mouiller de mines là où des navires ou des sous-marins britanniques pouvaient opérer, ou de les faire tomber sur terre ou dans des hauts-fonds, où l'ennemi pouvait les récupérer et trouver des contre-mesures ; les équipages reçurent donc instruction de ramener leurs mines s'ils ne pouvaient trouver le point de visée ou une zone de largage sécuritaire désignée, en eau profonde. Compte tenu des caprices du climat européen, un effort soutenu contre une seule zone était donc souvent impossible.

En conséquence, le centre des opérations changeait selon les saisons. À cause des risques d'interception, il y avait rarement des opérateurs de mouillage de mines dans les « jardins » du Nord pendant les courtes nuits d'été, et le gros des opérations se déplaçait vers les approches des ports français et les voies maritimes côtières dans les îles Frisonnes. Ces régions avaient l'avantage de se trouver à portée du Gee, qui offrait une plus grande précision, mais le repérage n'était pas aussi bon que dans la Baltique où il y avait un trafic important vers la Norvège, la Suède et le front oriental. En fait, les succès en dehors de la Baltique se mesuraient souvent par l'envoi par le fond d'un seul navire. Tel fut le cas en septembre 1943, quand les 4^{e} et 6^{e} groupes, et en particulier, les 429^{e} et 432^{e} escadrons (les dernières unités de Wellington de la formation canadienne considérées alors comme les spécialistes du mouillage de mines) virent porter à leur crédit l'échouage du *Strasbourg*. Ce paquebot de 17 000 tonneaux avait été réquisitionné auprès de ses armateurs néerlandais avant qu'il puisse effectuer son voyage pour la Baltique, afin de remplacer le transport de troupes *Gneisenau* (à ne pas confondre avec le croiseur du même nom), qui fut également coulé par des mines alors qu'il transportait des renforts sur le front russe[81].

Les tirs de l'artillerie antiaérienne constituaient la plus grande menace pour les équipages effectuant des opérations Gardening, que ce fût au large des côtes françaises, au-dessus des îles Frisonnes ou dans la Baltique. Les premiers mouillages de mines par avion devaient être effectués à 6 000 pieds (3 000 m) ou en dessous, très à la portée de la Flak légère basée à terre ou sur des navires. En conséquence, le *Bomber Command* eut de bonnes raisons de demander que des essais soient effectués et que la conception des mines soit améliorée pour permettre d'opérer à des altitudes pouvant atteindre 15 000 pieds (5 000 m), en utilisant des passes chronométrées à partir de repères visibles, et des aides à la navigation comme le radar H2S. Cela fut fait et on découvrit que l'erreur moyenne de largage devait se situer entre 1 000 et 2 000 mètres malgré l'inexpérience des équipages et d'erreurs de calcul du vent allant jusqu'à quinze milles à l'heure (24 km/h). C'était suffisant pour tous les chenaux sauf les plus étroits[82].

Le mouillage de mines à haute altitude à l'aide du H2S nécessita un engagement des bombardiers lourds dans les opérations Gardening, quelque chose qu'à l'automne 1943 même la *Royal Navy* n'attendait pas immédiatement ou de façon régulière de la part de sir Arthur Harris. En fait, s'il faut en croire le directeur adjoint-opérations (mouillage de mines) de l'amirauté, les marins furent réellement assez satisfaits de savoir qu'Harris était « pleinement conscient » de l'importance qu'il y avait à entraver le trafic maritime ennemi, en particulier dans la Baltique – l'envoi par le fond de navires était toujours un motif secondaire – et

qu'il espérait « pouvoir aller dans cette zone le plus tôt possible », une fois qu'il aurait des stocks suffisants de mines adéquates[83].

À cause principalement du renvoi des Stirling du 3e Groupe au mouillage de mines et de la transformation des derniers escadrons de Wellington de l'ARC sur Halifax, le 6e Groupe participa peu aux opérations Gardening, en novembre et décembre 1943[84]. Mais lorsque les nouvelles mines devinrent disponibles en janvier 1944, au moment où les escadrons d'Halifax canadiens commençaient à recevoir le radar H2S de façon régulière, cette coïncidence heureuse et inattendue conduisit à demander à Allerton Hall de poursuivre les essais à haute altitude du 3e Groupe. Ces essais eurent lieu dans la nuit du 4 au 5 janvier, quand les 419e et 428e escadrons mouillèrent des mines au large de Brest, et de nouveau, deux nuits plus tard, à Brest et Saint-Nazaire. Les deux missions furent réussies – des photographies confirmèrent que toutes les mines avaient été mouillées à moins de 2 100 mètres du point de visée – et cela signifiait qu'un certain nombre de ports intérieurs allemands, dont l'approche à 6 000 pieds d'altitude ou moins était jugée trop dangereuse, pouvaient maintenant être attaqués[85].

En plus de permettre une extension des activités des opérations Gardening, l'élaboration de techniques efficaces de mouillage de mines à haute altitude eut aussi des conséquences sur la planification et la conduite des offensives de zones contre les villes allemandes. Normalement, l'ennemi n'identifiait pas les forces des opérations Gardening approchant la côte à basse altitude et sans l'aide du H2S, comme étant le courant principal de bombardiers et, par conséquent, celles-ci ne jouaient aucun rôle dans la déception des contrôleurs sur la destination du courant principal. Mais une mission de mouillage de mines effectuée à 15 000 pieds (5 000 m) pouvait décevoir l'ennemi, en particulier lorsque les 106 Halifax II et V des 4e et 6e groupes, qui avaient été retirés des opérations au-dessus de l'Allemagne à la mi-février, vinrent s'ajouter aux quatre-vingt Stirling du 3e Groupe déjà engagés dans ces missions. Ensemble, et avec l'utilisation des leurres et du H2S, ils firent une démonstration impressionnante sur les écrans radar et dans les postes d'écoute électronique de l'ennemi. En fait, dès la nuit du 24 au 25 février 1944, six jours seulement après Leipzig, une force de mouilleurs de mines importante fut envoyée à Kiel avant le raid de bombardement sur Schweinfurt, ainsi que la nuit suivante, en prélude à l'attaque sur Augsbourg[86].

Bien sûr, les opérations Gardening sans visibilité exigeaient que la zone d'objectifs soit marquée pour les équipages qui n'étaient pas équipés du H2S. Mais quand High Wycombe décida qu'il ne pouvait pas régulièrement fournir d'aéronefs marqueurs du 8e Groupe pour la mission, des indicateurs d'objectifs furent confiés aux équipages les plus compétents, équipés du H2S, des 4e et 6e groupes. Dans la nuit du 24 au 25 février, le 419e Escadron se retrouva dans le rôle de marqueur pour le 3e Groupe dans la baie de Kiel et au Kattegat. La nuit suivante, le 428e se joignit au 419e au-dessus de la baie de Kiel. Bien que quelques équipages (non équipés du radar H2S) aient eu des difficultés à trouver les fusées marqueurs – trois équipages du 434e Escadron virent leur mission avorter pour cette raison – Harris fut persuadé que l'essai avait été un succès et que cette force d'aéronefs marqueurs de fortune convenait à la tâche. En conséquence, le 9 mars, il publia des instructions concernant leur approvisionnement régulier en matériels pyrotechniques nécessaires à leur activité[87].

À ce moment-là, la campagne accrue de mouillage de mines à haute altitude qui débuta à la mi-février 1944 était déjà rentable. Un pêcheur hollandais « libéré » par la *Royal Navy* signala que les équipages de dragueurs de mines allemands souffraient d'angoisse psychologique sévère[88]. Fait plus pertinent : le nombre de navires endommagés et coulés passa de façon spectaculaire de sept coulés (919 tonneaux) et de deux endommagés (1 377 tonneaux), en novembre 1943, à dix-neuf coulés (19 496 tonneaux) et quatre endommagés (4 929 tonneaux), en mars 1944[89]. A partir du mois de mars, cependant, les escadrons d'Halifax II et V de l'ARC se trouvèrent de plus en plus affectés à des opérations au-dessus de la France, au cours desquelles ils transportaient des bombes et non des mines.

La possibilité d'utiliser les forces de bombardiers alliées en soutien direct de l'opération Overlord avait été prévue à la suite de la conférence Trident tenue à Washington en mai 1943. Mais ce qu'on allait leur demander de faire, une fois réglé le problème des chasseurs de la *Luftwaffe* à l'ouest, n'avait pas été établi de façon précise. Les architectes de Pointblank et les planificateurs initiaux de l'opération Overlord avaient plutôt présumé que les ressources du *Bomber Command* et des forces aériennes stratégiques américaines seraient employées contre la *Wehrmacht* en Normandie au besoin, sans contraintes ou limites fixées d'avance – une présomption partagée par le général Eisenhower après son affectation comme commandant suprême allié, en décembre 1943[90].

Comme nous l'avons vu, sir Arthur Harris pensait tout autrement, expliquant le 13 janvier 1944 qu'il obtiendrait de meilleurs résultats, et que les besoins de l'opération Overlord seraient mieux servis si on le laissait poursuivre, et même étendre, l'effort de bombardement de nuit contre « les zones industrielles convenables » en Allemagne. Pour sa part, bien que préférant les bombardements de précision de jour, le général Carl Spaatz, commandant alors les forces aériennes stratégiques américaines en Europe, ne souhaitait pas plus que sir Arthur soumettre le contrôle stratégique de ses bombardiers lourds aux exigences d'une campagne terrestre. Croyant, comme Harris, qu'une décision ne pouvait être obtenue que par la « pure » utilisation de la puissance aérienne contre des objectifs stratégiques, il ne voulait pas voir les bombardiers retirés ni des opérations contre la *Luftwaffe* ni, quand les objectifs de l'opération Argument auraient été atteints, des opérations contre l'industrie allemande du pétrole et du caoutchouc, dont la destruction immobiliserait les Allemands sur *tous* les fronts et pas seulement en Normandie. Mais lorsque la *Wehrmacht* fut rejetée du Caucase et n'eut plus accès au pétrole de Russie et que ses approvisionnements de Roumanie furent menacés, ce fut l'attaque sur les raffineries en particulier, nota Spaatz le 5 mars, qui offrait « de grandes promesses de hâter la défaite allemande »[91].

Comme commandant suprême allié en Europe (SACEUR), Eisenhower avait de fortes chances de gagner toute lutte de pouvoir contre les « barons du bombardement » concernant l'utilisation future des forces sous leur commandement. Mais lorsque, en janvier 1944, Harris et Spaatz commencèrent à préparer le terrain, le SACEUR nouvellement affecté n'avait pas encore pris de décision ferme sur l'utilisation des bombardiers lourds en soutien de l'opération Overlord. Il était

évident qu'il faudrait mener quelque action contre les *U-boote*, les navires de guerre, les batteries côtières et les sites radar en France et aux Pays-Bas. L'expérience d'Eisehnower, acquise sur le théâtre de la Méditerranée d'où il venait à peine d'arriver, indiquait qu'il était également faisable de couper les forces ennemies dans la zone d'invasion de leurs sources d'approvisionnement et de renfort, en attaquant les voies de chemins de fer en France et dans l'ouest de l'Allemagne. Mais que l'on pût traiter au mieux les voies ferrées par un programme d'interdiction relativement court – « coupures de voies, mitraillage, destruction de ponts et de quelques ... points centraux » – immédiatement avant l'invasion, ou qu'on dût fournir un effort à plus long terme qui comprendrait la destruction des locomotives, du matériel roulant, des ateliers de réparation, des rotondes, des gares, des postes d'aiguillage et de l'infrastructure entière du réseau de voies ferrées dans toute l'Europe de l'Ouest, cela resta en question jusque dans la dernière semaine de janvier au moins. Ce fut alors que l'adjoint du SACEUR, le maréchal en chef de l'Air sir Arthur Tedder, et son commandant supérieur, le maréchal en chef de l'Air sir Trafford Leigh-Mallory, convaincus par des spécialistes civils de l'*Air Ministry*, choisirent la dernière solution[92].

Le « plan transport » (*Transportation Plan*), comme on finit par appeler la campagne de destruction proposée, n'eut jamais pour but d'arrêter tout le trafic ferroviaire – il y avait beaucoup trop de voies ferrées en France pour que ce fût possible – mais on espérait pouvoir mettre hors de service la plupart des centres principaux avant que l'opération Overlord ne soit inaugurée. Les attaques devaient commencer début mars pour s'assurer que tout serait terminé avant les inévitables appels paniques de dernière minute pour un soutien de bombardiers quelque part ailleurs. En conséquence, le 4 mars, alors que la *Eighth US Air Force* bombardait Berlin, et le jour précédant la présentation de la contre-proposition du général Spaatz de donner la priorité au pétrole, le CAS donna l'ordre à High Wycombe d'attaquer les gares de triage françaises de Trappes, Aulnoye, Le Mans, Amiens, Courtrai et Laon pour « avoir l'expérience des effets des attaques de nuit » sur de tels objectifs avant que ne commence l'assaut aérien principal préparatoire à l'opération Overlord. Ce devait être, essentiellement, une mise à l'épreuve du « plan transport » et de l'évaluation d'Harris voulant que ses bombardiers ne soient pas capables d'y contribuer efficacement[93].

Cette fois-ci, le commandant en chef répondit promptement à la directive de Portal, peut-être parce que ses avions, qui ne pouvaient plus être utilisés contre des objectifs allemands, pouvaient bien être utilisés pour ce plan. En fait, comme le 6ᵉ Groupe avait tant d'Halifax II et V en service, la moitié des équipages qui prirent part à ces attaques expérimentales furent fournis par des escadrons de l'ARC. Le premier raid de la sorte eut lieu deux jours plus tard, dans la nuit du 6 au 7 mars, quand 267 Halifax des 4ᵉ et 6ᵉ groupes et six Mosquito du 8ᵉ Groupe (aéronefs marqueurs) attaquèrent la gare de triage de Trappes, à quelques kilomètres au sud-ouest de Paris[94]. Tirant le meilleur parti du marquage au sol Oboe du 8ᵉ Groupe, lors de cette pénétration peu profonde (la méthode préférée pour le reste de la série du mois de mars), et faisant face à une opposition relativement légère, la force principale fut capable de bombarder de 13 000 pieds (4 700 m) sans subir de pertes. En fait, l'élément le plus dangereux du raid ne fut

ni les chasseurs ennemis ni la Flak mais la « grande congestion d'avions au-dessus de l'objectif » qui amenèrent au moins un équipage du 431e Escadron à descendre à 8 000 pieds pour éviter une collision malgré les risques importants d'être touché par des bombes larguées d'autres avions. Beaucoup furent capables d'identifier l'objectif visuellement, et 263 équipages signalèrent qu'ils avaient touché le point de visée. Les photographies confirmèrent leurs revendications – l'erreur moyenne du bombardement, sans tenir compte de quelques tentatives très imprécises, fut inférieure à 300 mètres – et confirmèrent que « des dommages énormes » avaient été infligés aux voies ferrées, au matériel roulant et aux installations autour de Trappes. Le mauvais temps au-dessus de l'Angleterre força un certain nombre d'équipages à se poser sur des bases secondaires et, pendant quelques heures, un équipage du 431e Escadron fut pratiquement considéré comme manquant. Il fallut attendre au lendemain matin avant d'apprendre qu'il s'était posé à Chipping Warden, dans le Northamptonshire, bien au sud de la vallée de York. Même si Chipping Warden était la base de la 12e UEO du 92e Groupe, et faisait donc partie du *Bomber Command*, l'officier de service de la base, sur l'ordre de son commandant, refusa de leur offrir des lits. L'équipage dut donc dormir à même le plancher[95].

La nuit suivante, 304 équipages des 3e, 4e, 6e et 8e groupes se rendirent sur Le Mans où les voies principales de Paris bifurquent vers les ports de Bretagne et du golfe de Gascogne. De lourds nuages dont la base était à 5 000 pieds, ainsi que l'arrivée tardive des aéronefs marqueurs, créèrent une congestion importante alors que les équipages décrivaient des cercles au-dessus de la zone de l'objectif cherchant, souvent en vain, les marqueurs sur lesquels larguer leurs bombes. Comme on était en France, ils avaient interdiction de les larguer à moins qu'ils ne puissent bien voir les marqueurs d'objectifs ; pour la même raison, comme on était en France et qu'on devait se faire moins de souci au sujet de la Flak, décrire des cercles au-dessus de la zone d'objectifs pour trouver les marqueurs n'était pas un travail aussi risqué qu'au-dessus de l'Allemagne[96]. Au total, environ un tiers des équipages abandonnèrent finalement leur tentative, dont quarante-quatre des 140 envoyés par le 6e Groupe, mais ils ne le firent pas de bon cœur. Un équipage du 424e Escadron, par exemple, effectua deux circuits complets de la zone d'objectif en vingt-deux minutes avant de rentrer, alors que d'autres furent patients et leur ténacité fut récompensée. Un équipage du 433e Escadron « arriva sur l'objectif à 21 h 15, [marqueurs] PFF très en retard, décrivit des cercles pendant vingt-six minutes, vit un deuxième lot de TI et effectua une passe de bombardement réussie ». Après avoir viré pendant treize minutes, un autre appareil du 419e Escadron avait déjà pris le chemin du retour quand il vit des marqueurs tomber. Il retourna sur la zone de l'objectif et « bombarda le centre du TI rouge qu'il voyait dans les nuages ». Bien que l'effort ait paru peu impressionnant pour ceux qui y participaient, 300 bombes furent enregistrées comme ayant atteint la gare de triage ; six locomotives, une plaque tournante et 250 wagons de marchandises furent touchés et de nombreuses voies furent coupées[97].

Au cours des deux nuits suivantes, seul le 5e Groupe au-dessus de la France effectuait ses raids habituels à basse altitude au clair de lune sur des objectifs de précision comme les usines Michelin de Clermont-Ferrand. Dans la nuit du 13 au

14 mars, toutefois, les 4e, 6e et 8 e groupes retournèrent au Mans et par temps dégagé, en suivant un marquage à point nommé et exact, la force principale causa encore plus de dommages que lors de l'attaque initiale montée une semaine auparavant. Elle revendiqua 800 wagons de marchandises et quinze locomotives détruits, et beaucoup plus de voies furent coupées[98].

Même si le *Bomber Command* devait continuer son expérience, Eisenhower était déjà convaincu que le « plan transport » marcherait. Il était important, néanmoins, que l'emplacement de ces raids ne donnât pas à l'ennemi un indice sur l'endroit exact où l'invasion aurait lieu et, pour cette raison, dans le cadre de l'opération Fortitude (le plan de déception générale de l'opération Overlord), de nombreuses attaques furent montées contre des objectifs moins liés à la zone des débarquements proposée. Dans la nuit du 15 au 16 mars, par exemple, 863 équipages se rendirent sur Stuttgart, et vingt-deux Lancaster du 5e Groupe allèrent bombarder l'usine de moteurs d'avion à Woippy, près de Metz, tandis que 140 appareils des 3e, 4e et 6e groupes attaquèrent la gare de triage d'Amiens au nord de Paris et à l'est de Dieppe. La zone de l'objectif ayant été bientôt noyée par une fumée épaisse, plusieurs équipages conclurent que l'attaque d'Amiens « n'était pas une réussite totale », bien que High Wycombe revendiquât plus tard que beaucoup de dégâts avaient été causés à la gare. Pour le quatrième raid consécutif, le 6e Groupe ne subit aucune perte due à l'ennemi, mais il perdit deux appareils au cours d'une collision, lors du vol retour[99].

La nuit suivante, l'objectif fut encore Amiens, quand 130 Halifax, Stirling et Mosquito causèrent des dommages importants sans subir de pertes. Mais de telles opérations faciles ne pouvaient être considérées comme normales. Le 6e raid de la série, monté contre Laon, au sud-est d'Amiens et au nord-est de Paris, dans la nuit du 23 au 24 mars, se déroula misérablement (l'erreur moyenne de bombardement sur un des points de visée fut d'environ deux kilomètres), et les quatre escadrons canadiens participants n'hésitèrent pas à exprimer leur sentiment de frustration et leur désillusion pour l'échec du raid lui-même, et sur ce qui constitua, selon eux, la cause de leur échec : la performance insatisfaisante des aéronefs marqueurs malgré un ciel clair et des détails du sol facilement visibles. L'historien du 431e Escadron nota que leurs fusées étaient inexistantes et qu'après avoir décrit des cercles pendant longtemps et attendu en vain, notre avion rentra ... La Manche reçut un énorme poids de bombes. D'autres équipages plus audacieux ramenèrent leurs bombes à la base. Son commandant, tout en admettant que « deux marqueurs sur huit ne donnent pas un très bon spectacle », et mécontent des quatre cercles qu'il avait effectués au-dessus de l'objectif pour tenter de trouver quelque chose à bombarder fut, néanmoins, disposé à admettre qu'« il se peut qu'il y ait eu des circonstances atténuantes ». Entre-temps, un rapport de Laon nota que la moitié des bombes larguées atteignirent la gare de triage, mais que le reste fut dispersé dans un rayon de trois kilomètres autour de l'objectif. Au cours de ce raid, deux avions furent perdus – des chasseurs de nuit ennemis étaient basés à Laon – mais tous les avions du 6e Groupe rentrèrent[100].

Deux jours plus tard, dans la nuit du 25 au 26 mars, tous les escadrons canadiens à l'exception du 433e participèrent à une attaque sur Aulnoye, à mi-chemin entre Amiens et Liège, à proximité de la frontière belge. Après la tension

des pénétrations profondes en Allemagne, ces escadrons qui volaient sur Lancaster et Halifax III considéraient cette mission presque comme un soulagement. Le 426e Escadron, par exemple, fournit « cinq équipages bleus [totalement inexpérimentés], l'objectif étant une cible facile à repérer en France ... Tous les cinq décollèrent, le bombardèrent et rentrèrent sans incident ». Comme le bombardement se fit à une altitude moyenne de 7 000 pieds et par bonne visibilité – changement bienvenu après les raids au-dessus de l'Allemagne, où les pilotes se fatiguaient à conserver leur altitude et se frayaient souvent un chemin au travers de couches nuageuses – la plupart des pilotes purent voir le sol correctement et maintenir les indicateurs d'objectifs bien centrés dans leur viseur pendant qu'ils larguaient leurs bombes. Ils conclurent qu'Aulnoye « avait été bien touchée, compte tenu de l'ampleur du raid ». C'était également le point de vue du vice-maréchal de l'Air McEwen, qui avait effectué la mission comme deuxième pilote dans un équipage du 431e Escadron[101].

Dans la nuit du 26 au 27 mars, alors que le choix d'Essen comme objectif principal des Lancaster et Halifax surprit les Allemands, 102 Stirling et Halifax II et V se rendirent sur la gare de triage de Courtrai, à 240 km de là, en Belgique, qu'ils attaquèrent sans subir de pertes. Fidèle au précédent établi par le commandant de groupe la nuit précédente, le commodore de l'Air C.R. Slemon, officier supérieur d'état-major du 6e Groupe, effectua la mission comme deuxième pilote avec le lieutenant-colonel d'Aviation W.F.M. Newsom du 431e Escadron, et fut heureux de signaler que le raid avait été un succès. Il était sans doute optimiste. Un certain nombre d'équipages, ayant plus d'expérience opérationnelle que lui, signalèrent que les marqueurs avaient été « légèrement dispersés », et un pilote du 419e Escadron signala que, des « trois TI vus, un seul ... paraissait être sur le point de visée ». De même, un équipage du 428e Escadron estima que deux des trois indicateurs d'objectifs qu'il vit étaient au nord-est du point de visée, « alignés et distants d'un mille (1,6 km) environ ». Si ces estimations étaient correctes, le marqueur ou le bombardement ne pouvait être centré sur la gare de triage, ce qui fut le cas en fait. Les dégâts s'étendirent sur la ville où 313 bâtiments furent détruits, y compris la prison et l'école, et 252 civils furent tués. Mais il y eut un aspect positif à cela : plusieurs prisonniers furent capables de s'échapper de la prison endommagée, y compris un boucher qui avait été pris alors qu'il aidait des aviateurs abattus[102].

Avec le raid sur Courtrai, le *Bomber Command* avait attaqué les six objectifs de voies ferrées françaises figurant dans la directive de Portal, dont deux, Le Mans et Amiens, avaient été bombardés deux fois. Toutefois, avant que le mois ne se termine, Harris ordonna un raid supplémentaire, et dans la nuit du 29 au 30 mars, soixante-seize Halifax et huit Mosquito attaquèrent, par clair de lune brillant, la gare de triage de Vaires, près de Paris. Le bombardement fut précis et toucha par chance deux trains de munitions dans la gare. Ils explosèrent, tuant quelque 1 200 soldats allemands. Le groupe canadien y contribua avec cinquante appareils et, bien qu'ennuyés une fois de plus par l'arrivée tardive des aéronefs marqueurs qui les forcèrent à tourner au-dessus de l'objectif, la plupart furent satisfaits d'avoir touché le point de visée au cours de leur deuxième passe. Malgré une faible opposition, un équipage ne rentra pas du raid, le premier que le

6ᵉ Groupe perdait dans l'une de ses premières opérations « plan transport », et il convient de noter avec tristesse qu'il ne devait venir que du 434ᵉ Escadron, l'unité encore malchanceuse de l'ARC – l'escadron « hachoir »[103].

La nuit suivante, bien entendu, le *Bomber Command* devait souffrir terriblement lors du raid sur Nuremberg. Toutefois, à partir du 1ᵉʳ avril, même si les raids de zones continuaient d'être organisés, l'effort de High Wycombe porterait de plus en plus sur le soutien à l'opération Overlord. Dans ce domaine, il ne faisait pratiquement aucun doute qu'avec des erreurs de bombardement généralement inférieures à moins de 700 mètres, les neuf raids du mois de mars sur les objectifs de voies ferrées françaises avaient été un succès exceptionnel – s'avérant, parfois, « d'une précision et d'une concentration ... dépassant de loin ... celles obtenues par les bombardiers lourds américains de jour »[104]*.

En fait, l'état-major d'Eisenhower considéra que quatre objectifs (Trappes, Vaires, Le Mans et Amiens) avaient été suffisamment endommagés pour ne pas nécessiter d'autres actions dans l'avenir immédiat. Bien qu'étant encore capables de fonctionner, les trois autres (Laon, Aulnoye et Courtrai) avaient néanmoins subi des dommages importants, et l'on pensait pouvoir les retirer de l'action assez facilement pendant les mois d'avril et de mai. De plus, le *Bomber Command* avait obtenu ces résultats tout en infligeant bien moins de pertes à la population civile française – et à un coût très inférieur pour lui-même – que ce qui avait été prévu. Le total des pertes françaises s'éleva probablement à moins de 400, et seuls sept équipages furent perdus à la suite d'actions ennemies. L'état-major de l'Air conclut que la prédiction d'Harris selon laquelle le *Bomber Command* était incapable de couper des voies ferrées « ne pouvait pas avoir été aussi loin de la vérité ». En fait, dans ses mémoires, sir Arthur rappela la surprise avec laquelle il apprit les succès de ses équipages : « Je n'avais pas envisagé moi-même que nous devions être capables de bombarder les voies de chemins de fer françaises avec une précision aussi bonne que celle que nous avons obtenue ». À partir du 25 mars 1944, époque à laquelle l'état-major d'Eisenhower avait vu les résultats de ces premiers raids, il n'y eut pas de retour en arrière. Le commandement suprême allié annonça que « tout ce qu'il avait lu l'avait convaincu que, mises à part les attaques contre les forces aériennes allemandes, le « plan transport » était le seul qui offrait une chance raisonnable aux forces aériennes de contribuer de façon importante à la bataille terrestre au cours des premières semaines vitales de l'opération Overlord »[105].

Deux jours plus tard, les chefs d'état-major alliés prirent leur décision, et celle-ci eut bientôt pour conséquence l'attaque, par le 6ᵉ Groupe, du réseau ferroviaire dans toute l'Europe de l'Ouest[106].

* Après la guerre, l'étude du bombardement stratégique américain estima qu'en bombardant à vue, le jour, par temps dégagé, la *Eighth US Air Force* fut capable de placer la moitié de ses bombes à moins d'un tiers de mille du point de visée ; en bombardant à l'aveuglette de jour par temps très couvert, elle ne put placer la moitié de ses bombes que dans un rayon de 3,9 milles (6,2 km) du point de visée.

22

Aux ordres du commandement suprême du corps expéditionnaire allié (avril–septembre 1944)

Bien que sir Arthur Harris fût loin d'être enthousiasmé par la nouvelle chaîne de commandement, la première directive du bombardement que diffusa l'état-major du général Eisenhower lui laissait une grande (et inespérée) liberté d'action sur la conduite des opérations du *Bomber Command*. Bien sûr, elle rappelait au commandant en chef que « tout le soutien possible doit ... être accordé aux armées alliées ... afin de les aider à établir toutes leurs têtes de pont » en France. Mais la directive continuait ainsi : « Compte tenu des difficultés tactiques que présente la destruction de nuit d'objectifs précis, sir Arthur Harris continuera à utiliser ses équipages en se conformant à leur objectif principal, soit la désorganisation de l'industrie allemande ... sauf que, si les conditions tactiques s'y prêtent ...., les objectifs seront choisis de manière à contribuer le plus possible à atteindre les buts suivants : réduction des effectifs de l'aviation allemande, destruction et rupture des voies ferrées de communications de l'ennemi. »[1]

Chaque fois qu'Harris avait lu un langage aussi permissif, comme dans la directive Pointblank, par exemple, il s'était d'ordinaire empressé d'en tirer le meilleur parti. Croyant ferme que le *Bomber Command* pouvait causer d'importants dommages à Berlin dans des limites acceptables de sécurité et de survie, il avait fait de la capitale allemande, et non des usines et des raffineries ennemies, l'objectif principal de ses attaques au cours de l'hiver 1943–1944. Faisant alors étalage, face à des esprits négatifs, d'estimations optimistes des dommages et d'articles de journaux à sensation, il avait réussi, dans une très grande mesure, à tenir tête aux critiques. Schweinfurt, il faut se le rappeler, ne fut pas bombardée avant la nuit du 24 au 25 février 1944, bien après avoir été désignée objectif prioritaire à cause de sa production de roulements à billes.

Maintenant, toutefois, même s'il était toujours convaincu que le moral des Allemands ne « résisterait pas à beaucoup plus d'attaques sérieuses de nuit », le commandant en chef ne fondait pas tous ses espoirs sur ce qui pouvait être obtenu par des raids de zone ordinaires. Au cours des dernières semaines, la précision des bombardements s'était dégradée alors que la courbe des pertes montrait qu'« on ne pouvait pas continuer longtemps ainsi » une offensive de nuit, à moins de pouvoir limiter un peu le taux des pertes. En fait, les perspectives furent probablement plus sombres que cela. Avec les nuits plus claires et plus courtes de l'été, il fallait tenir compte des chances qu'avait la *Luftwaffe* d'infliger

« des pertes très lourdes ». Dans des conditions météorologiques favorables, plutôt que de risquer un combat continu comme on avait fait lors de l'approche de Nuremberg, alors que les chasseurs furent rameutés de toute l'Europe pour attaquer un seul courant de bombardiers, désormais, chaque effort de nuit porterait sur des routes multiples vers plusieurs objectifs[2].

Il lui fallut beaucoup de temps, mais finalement High Wycombe admit qu'avec le *Himmelbett* dépassé par d'autres tactiques de la chasse de nuit, la dispersion ne faisait plus autant le jeu de l'ennemi. Alors que les contrôleurs allemands se débattaient pour organiser des opérations de poursuite à partir des écoutes électroniques, ils risquaient plutôt de se trouver harcelés par l'apparition simultanée (aidés et soutenus par toutes sortes de diversions et de mystifications) de plusieurs courants de bombardiers très dispersés, ce qui augmentait les chances de quelques attaquants de réussir à s'infiltrer sans être inquiétés. La chance ne devait pas sourire à tous, cependant, et c'était ce qui inquiétait Harris. Il se plaignit de ce que les trois escadrons de Mosquito qui constituaient le 100e Groupe n'avaient même pas la capacité « de nuire », et demanda à nouveau qu'on augmente sa dotation en chasseurs de nuit. Après une rebuffade pour raisons desécurité*, le commandant en chef obtint finalement cinq escadrons supplémentaires, mais aucun d'eux ne fut opérationnel avant le jour J[3].

De leur côté, les Allemands aussi prirent des mesures pour régler un certain nombre de problèmes et de faiblesses observés dans les toutes dernières phases de la bataille de Berlin. En plus de combler le vide radar dans le sud, à l'aide de stations fixes et mobiles, ils transférèrent sur le Rhin des chasseurs indépendants afin de leur permettre de s'insérer plus tôt dans le courant des bombardiers, et quelques-uns d'entre eux furent basés en France, mais seulement quelques-uns ; car il avait été décidé de renforcer la *Luftflotte* 3, dont le QG se trouvait à Paris et qui était encore un commandement indépendant, seulement après l'invasion. D'après les prévisions du QG de la *Wehrmacht*, cette invasion aurait lieu plus tard, au printemps ou à l'été. En fait, pour ne pas gêner les contrôleurs de la *Luftflotte* 3, les chasseurs basés dans le Reich reçurent l'ordre de ne pas pénétrer l'espace aérien français[4].

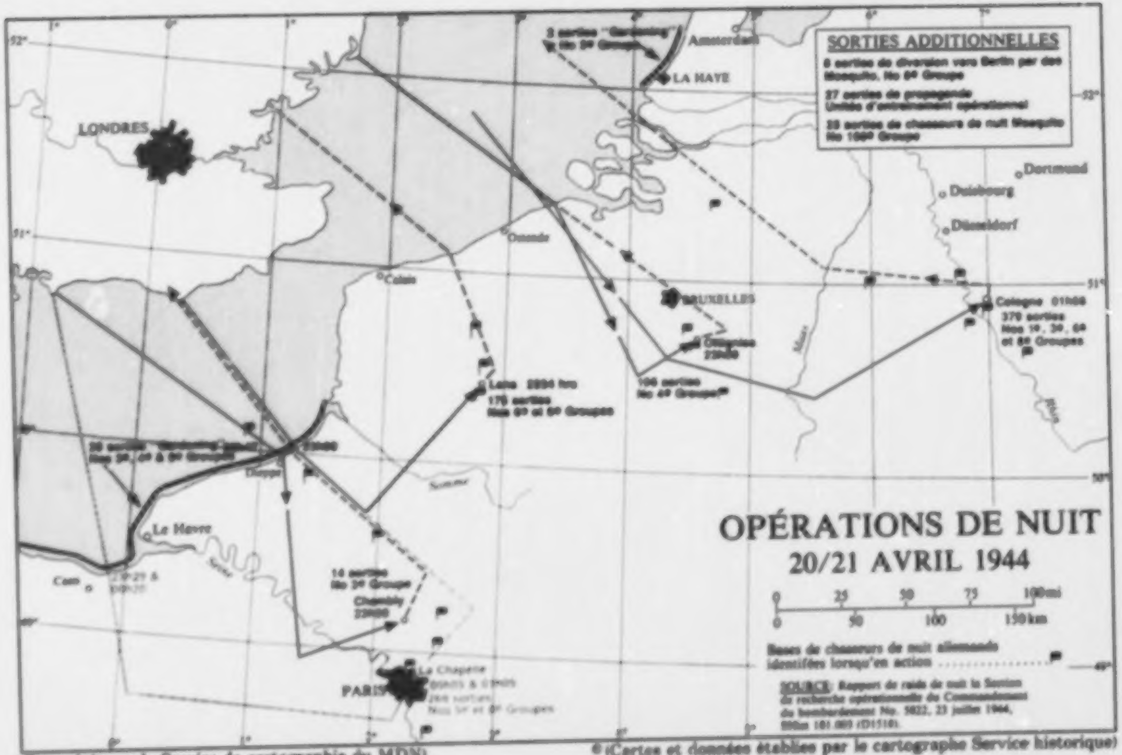
Entre-temps, l'Allemagne procéda à un renforcement général de sa défense aérienne quand, le 1er avril, le 1er *Jagdkorps*, les *Wilde Sauen*, toutes les unités de chasse de jour et batteries de la Flak et le service du renseignement sur les raids aériens furent placés sous les ordres d'un quartier général unique, la *Luftflotte Reich*, basée à Berlin. Elle créait, pour la première fois, un commandement de défense aérienne de niveau stratégique. Profitant des systèmes de transmission *Ypsilon* (*Benito*) et *Egon* qui n'étaient pas encore brouillés, le contrôle opérationnel de la bataille de nuit fut de plus en plus décentralisé vers les formations subordonnées ; ceci visait tout autant à accroître les difficultés du *Bomber Command* à mystifier toute l'organisation de la chasse de nuit n'importe quand, qu'à améliorer les réactions à toutes sortes d'attaques dispersées qu'Harris envisageait maintenant[5].

* L'*Air Ministry* limita l'utilisation du Mosquito à la défense aérienne de la Grande-Bretagne malgré les faibles menaces d'attaque du territoire, parce qu'il ne voulait pas que le radar IA Mark X tombe aux mains des Allemands.

De façon quelque peu inhabituelle, mais qui s'explique peut-être par les pertes récemment subies, High Wycombe, au printemps 1944, ne profita pas de l'offre d'Eisenhower de poursuivre les raids de zone tout en restant « disponible » pour d'autres actions. Entre le 17 avril et le 6 juin, il n'y eut que treize raids de bombardement en Allemagne contre près de 100 attaques de voies ferrées, d'installations de défenses côtières et de terrains d'aviation en France et aux Pays-Bas[6]. Comme on l'avait prévu, le nombre des pertes chuta suffisamment pour qu'Harris demande que les sorties sur la France, la Belgique et les Pays-Bas ne soient pas traitées comme des « missions » complètes dans la comptabilisation d'un tour opérationnel normal de trente sorties. Autrement, avertit-il, « certains équipages termineront leur tour sans rencontrer les risques et éprouver les tensions que d'autres subissent, ce qui n'est évidemment pas souhaitable ». Avec l'accord de l'*Air Ministry*, on laissa à chaque groupe le soin d'établir son propre barème, et le 6e Groupe adopta un système de points qui différenciait les objectifs (faciles et difficiles). Par conséquent, le tour opérationnel moyen comporta alors environ trente-cinq sorties et se maintint ainsi jusqu'en mars 1945, quand il retomba à trente à cause d'un surplus d'équipages[7].

Ses Halifax II et V ayant tous été retirés des opérations au-dessus de l'Allemagne, le 6e Groupe ne participa qu'à huit des treize raids sur le Reich et ne perdit que vingt-trois des 560 avions en cause, soit 4 %. Il subit quatorze pertes en trois jours : huit équipages, dont trois du 433e Escadron ne rentrèrent pas de Düsseldorf (nuit du 22 au 23 avril), alors que six furent abattus au-dessus de Carlsruhe, (nuit du 24 au 25 avril). À Düsseldorf, le taux de pertes correspondait à celui du reste du *Bomber Command*, mais à moins d'invoquer la pure malchance, il est difficile d'expliquer pourquoi les pertes des Canadiens ont été aussi élevées à Carlsruhe (4,3 %) comparativement à celles du reste du *Bomber Command* (2,6 %), d'autant plus que les équipages de l'ARC ont signalé que l'activité de la chasse de nuit avait été « très faible, en définitive »[8].

À cette époque, en l'absence d'aides à la navigation, d'équipement de dégivrage et d'IFF fiable pour les radars *Würzburg*, la *Luftwaffe* eut beaucoup de mal à établir la portée de ses succès ou de ses échecs. Dans la nuit du 20 au 21 avril, par exemple, la défense aérienne avait été alertée suffisamment tôt par radio et radar du raid sur Cologne. Mais comme une petite formation de bombardiers allemands rentrait à ce moment-là d'une attaque sur Hull, Bristol et Portsmouth, en suivant à peu près la même route que la force du *Bomber Command* qui s'approchait des côtes, en l'absence d'IFF les Allemands ne pouvaient distinguer de façon fiable celle-ci de leurs propres bombardiers, de sorte que la plupart des chasseurs mis en alerte ne furent pas engagés. Au contraire, à Düsseldorf (nuit du 22 au 23 avril) et à Friedrichshafen (nuit du 27 au 28 avril), la réaction des Allemands fut efficace. Les services du renseignement radio identifièrent le courant de bombardiers alors que ceux-ci se trouvaient encore au-dessus de l'Angleterre, et les interceptions en route débutèrent rapidement. Ce schéma se renouvela en mai lorsque les cinq raids sur des objectifs en Allemagne coûtèrent quatre-vingt-dix-sept des 1 700 équipages sortis (soit 5,7 % pour le *Bomber Command*), dont huit des 118 du 6e Groupe (6,7 %). À moins d'un mois du jour J, malgré tout le brouillage et toutes les autres contre-mesures dont disposait le



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par le cartographe Service historique)

Bomber Command, et malgré les attaques de jour importantes effectuées par les forces américaines contre l'industrie aéronautique allemande, la capacité de l'ennemi à défendre son espace aérien de nuit avait, du moins par beau temps, tout juste été érodée[9].

De fait, en mai, la *Luftflotte Reich* vit croître son potentiel de causer des pertes plus importantes de nuit[10]. Près d'un millier d'exemplaires du radar d'interception air SN2, que High Wycombe n'avait pas encore découvert et qui faisait l'objet de modifications pour fonctionner sur plusieurs canaux, avaient été livrés avant la fin du mois, alors que le *Neptun*, lui aussi non brouillé, était monté sur les FW 190 des *Wilde Sauen*. Les expériences menées par la 6e *Nachtjagdgeschwader* avec contrôle de l'*Ypsilon* et du *Egon* pour introduire des groupes de chasseurs dans le courant des bombardiers s'étaient avérées un tel succès qu'elles furent adoptées par d'autres formations. Par ailleurs, les services allemands du renseignement électronique commençaient à percer l'Oboe Mark II en ondes centimétriques. (Ils brouillaient le Mark I depuis novembre.) En plus de donner l'alerte, ils pouvaient être utilisés pour déterminer l'objectif particulier du *Bomber Command*, un fait reconnu avec une horreur compréhensible, en juillet, par l'état-major de l'Air[11].

Ces améliorations ne furent pas étendues à l'espace aérien français. Comme la dotation en chasseurs de nuit y avait été limitée par décision de Berlin, le *Bomber Command* n'eut à faire face, pendant la plus grande partie du printemps, qu'aux éléments de la 1ère NJG (III) de Laon, aux jeunes équipages de la 4e NJG qui travaillaient aussi avec des contrôleurs sans expérience de la *Luftflotte* 3 à Paris, et aux Me 410 du 51e *Kampfgruppe*, une unité d'intercepteurs-bombardiers basée à Calais, dont les équipages effectuaient aussi des attaques *Wilde Sauen*. Dans une mesure considérable, ce fut le résultat de décisions prises plus tôt sur la limitation de la production de chasseurs de nuit. En même temps, les *Gruppen* basés en Allemagne étaient frustrés par les frontières strictes existant entre la *Luftflotte Reich* et la *Luftflotte* 3. Ils décollaient chaque fois que l'alerte était déclenchée, mais avec interdiction de pénétrer l'espace aérien français, mesure qui leur faisait subir des pertes. Mais quand le 1er *Jagdkorps* demanda l'autorisation de faire stationner quelques-unes de ses unités en France et d'avoir ainsi accès à l'espace aérien français, le QG de la *Luftwaffe* refusa la demande transmise par Josef Schmid[12].

En avril, le premier raid du 6e Groupe contre un objectif de transport eut lieu le jour de Pâques, alors que 160 équipages furent envoyés bombarder les cours de triage de Lille et Villeneuve-Saint-Georges. Ils ne subirent aucune perte de la part de l'ennemi, bien que deux avions soient entrés en collision lors du vol aller, et les dégâts furent spectaculaires. À Villeneuve, les ateliers de réparation, en particulier, furent durement touchés, alors qu'à Lille, « un train de munitions explosa sur une voie de garage ». Les deux villes subirent des pertes : quatre-vingt-seize à Villeneuve et 456 à Lille où près de 5 000 maisons furent détruites. Les gares de Tours, Tergnier, Gand, Aulnoye et Laon ainsi que le terrain d'aviation de Saint-Cyr furent les objectifs de la nuit suivante, et il y eut des pertes chez les habitants de chacune de ces villes. Le 6e Groupe envoya onze

escadrons sur Gand où, grâce à un bon marquage, les ateliers Merelbeke furent très endommagés, mais il en fut de même pour la zone d'habitation située au sud-ouest du point de visée. Quatre cents Belges furent tués[13]. Les soucis de Winston Churchill à propos des pertes amies étaient justifiés.

Dans la nuit du 18 au 19 avril, les objectifs furent Tergenier, Rouen, Juvisy et Noisy-le-Sec (Paris), le 6e Groupe se concentrant sur ce dernier où « les hangars de locomotives, les ateliers de réparation, les hangars de transbordement, les voies de garage, les faisceaux de classement, le pont routier, la gare de voyageurs et l'entrepôt de marchandises furent tous sérieusement touchés. De nombreuses voies furent coupées et des wagons détruits ». En outre, quelque 200 bombes à retardement explosèrent dans les semaines suivantes, entravant les travaux de remise en état et semant la panique chez les ouvriers. Près d'un millier de maisons furent rasées et 464 civils tués. Des quatre équipages de l'ARC qui ne rentrèrent pas, un fut mis au crédit d'un chasseur ennemi, tandis que deux « entrèrent sans doute en collision » près de l'objectif et que le quatrième fut abattu par la Flak[14].

Alors que deux douzaines de Lancaster des 408e et 426e escadrons participaient au raid sur Cologne, la nuit suivante, et que les autres groupes attaquaient les gares de triage de La Chapelle, Chambly et Ottignies, 158 équipages de l'ARC constituèrent la force principale envoyée sur Lens. Pour les Canadiens, ce fut une bonne nuit. Cologne et Lens furent durement touchées et un seul équipage fut porté manquant, mais deux des quatorze avions du 428e Escadron s'écrasèrent à leur retour en Angleterre, tuant trois membres de l'équipage et en blessant quatre[15].

Une attaque contre la ville de Laon, dans la nuit du 22 au 23 avril, par les escadrons d'Halifax, alors que les Lancaster étaient occupés à Düsseldorf et Brunswick, coûta neuf des 181 avions envoyés ; le 6e Groupe n'en perdit qu'un sur quarante, sans doute parce qu'il faisait partie de la première vague[16]. Cinq jours plus tard, à Montzen, où le taux de pertes s'éleva à 11,36 %, les Canadiens perdirent dix équipages sur les cinquante-cinq envoyés (18,2 %). Le 431e Escadron subit les pertes les plus lourdes, quatre sur onze, alors que le 434e, qui avait obtenu de meilleurs résultats les jours précédents, n'en perdit que deux sur seize. Les deux escadrons faisaient partie de la dernière vague, qui fut attaquée par quelques-uns des 300 chasseurs mis en alerte, dès qu'elle eut franchie les côtes néerlandaise et belge et, ensuite, à partir de Saint-Trond jusqu'au milieu de la Manche lors du vol retour[17].

Un pilote du 431e Escadron, qui n'avait pas participé au raid de Nuremberg, fut frappé par l'agressivité de l'ennemi. Il signala après le raid qu'il avait « vu plus d'avions se faire descendre qu'au cours de n'importe quelle autre mission, beaucoup trop pour que son navigateur puisse les enregistrer ». Son commandant, le lieutenant-colonel d'Aviation W.F.M. Newson, qui devait prendre le commandement du 405e Escadron en novembre et le diriger jusqu'en avril 1945, fut également consterné par les lourdes pertes subies, mais il fut aussi mécontent de la manière dont le raid avait été planifié. Il fit remarquer, dans le style impersonnel courant des rapports officiels :

On a le sentiment que cette attaque était techniquement hasardeuse pour les trois raisons suivantes : (1) Les avions étaient trop espacés, ne permettant donc pas d'obtenir la concentration désirée dans le temps et l'espace, et donnant ainsi aux chasseurs contrôlés du sol la possibilité d'être dirigés vers des avions isolés sur toute la route. (2) L'heure H aurait dû être fixée une heure plus tard à cause de la hauteur et de l'éclat de la lune. (3) La force d'aéronefs marqueurs n'aurait pas dû passer à l'attaque si tôt après l'heure H. En agissant ainsi, elle a permis à la concentration de chasseurs de s'introduire dans le courant, lequel fut trop long, compte tenu du nombre de bombardiers qui participaient au raid[18].

À Montzen le 405ᵉ Escadron ne perdit qu'un Lancaster, dont le seul survivant fut le commandant d'Aviation E.W. Blenkinsop, chef bombardier adjoint de l'opération. Secouru par des membres de la résistance belge, il choisit de poursuivre le combat avec elle au lieu de tenter de rentrer en Angleterre. Il fut finalement capturé par la *Gestapo* en décembre 1944 alors qu'il participait à une tentative de destruction d'une maison utilisée par les Allemands. Jamais reconnu comme aviateur abattu, il fut envoyé au camp de concentration de Neuengamme où il mourut, le 23 janvier 1945, d'une crise cardiaque provoquée, peut-être, comme on l'a laissé entendre, par une injection mortelle[19].

Comme Blenkinsop avait travaillé avec la résistance et participé à des sabotages en civil, il avait perdu tous ses droits d'aviateur capturé, et on ne peut accuser ses capteurs de « crime de guerre ». Il est plus difficile de porter un jugement sur le traitement que subit un autre membre du 405ᵉ Escadron, abattu au-dessus de la Belgique dans la nuit du 27 au 28 avril. Sur les huit aviateurs du Lancaster, six furent tués sur le coup, un échappa à la capture, et le dernier, le capitaine d'Aviation G.J. Smith, qui saignait en abondance du nez, de la bouche et des oreilles, fut transporté à l'hôpital allemand de Diest où il mourut. Après la guerre, on raconta à des enquêteurs alliés que « l'on savait que le docteur allemand responsable ... avait donné l'ordre de ne pas toucher à Smith et de tenir la porte de sa chambre fermée à clé en permanence » – un cas limpide, semble-t-il, de négligence criminelle. Toutefois, quand on sut que « sur le continent ... les médecins prescrivent de mettre au repos total les patients qui ont subi de graves traumatismes crâniens, ce qui interdit même la prise de radiographies », l'évaluation initiale fut remise en cause. Lorsque, par la suite, le directeur des Services médicaux examina le cas, il conclut que le docteur avait, en fait, été coupable de négligence grave, et des accusations furent portées devant la Commission des crimes de guerre des Nations unies. Déjà, à cette époque-là, il était trop tard pour donner suite à des doutes anciens[20].

Parfois, les doutes étaient moins nombreux. Par exemple, il était presque certain que le lieutenant d'Aviation W.S. Sewel du 434ᵉ Escadron, abattu au-dessus de Kassel dans la nuit du 22 au 23 octobre 1943, « avait été pendu par la population après son atterrissage ». Et il était encore plus évident que les lieutenants d'Aviation H.W. Birnie et D.S. Jamieson du 426ᵉ Escadron, qui furent abattus au-dessus de la France dans la nuit du 28 au 29 juin 1944 et tentèrent de rejoindre les lignes alliées en civil, avaient été exécutés par la *Gestapo*[21].

Tout mauvais traitement de prisonniers de guerre véritables, commis par des militaires, la police ou des civils, comme le meurtre des cinquante évadés du Stalag Luft III en mars 1944, doit être méprisé et condamné. Mais ces incidents, tout déplorables qu'ils auraient pu être dans d'autres circonstances, doivent être situés dans le contexte de l'époque. L'ARC eut quelque 2 400 aviateurs prisonniers de guerre (et le *Bomber Command* 11 000) et, pourtant, le nombre de ceux qu'on estime morts dans des conditions inacceptables est très faible, peut-être une douzaine environ de l'ARC, y compris ceux qui prirent part à la « Grande évasion ». Compte tenu des terribles conditions qui prévalaient dans les villes allemandes après les raids les plus importants et les plus réussis, ce sont là des chiffres remarquables.

L'espace aérien français étant encore interdit au 1er *Jagdkorps*, la *Luftwaffe* ne pouvait obtenir des résultats de nuit comme lors du raid de Montzen. En fait, le taux des pertes du *Bomber Command* au-dessus de la France et des Pays-Bas, en avril 1944, fut négligeable par rapport à celui qu'il subit au-dessus de l'Allemagne, et bien inférieur à celui qui aurait pu inquiéter High Wycombe ou l'*Air Ministry*. Mais le taux de pertes d'avril au-dessus du territoire occupé s'éleva à plus du double de celui de mars, ce qui, à défaut d'autre chose, donna un aperçu des capacités défensives de l'ennemi, lorsque la Flak et un petit nombre de chasseurs sur des bases avancées – ce qui leur donnait un délai de réaction plus court – et guidés par des contrôleurs inexpérimentés, pouvaient obtenir de tels résultats. On peut se demander ce qui serait arrivé si le 1er *Jagdkorps* avait eu l'autorisation de participer à la bataille (voir les tableaux 8 et 9)[22].

Au cours du mois suivant, l'intérêt des attaques du *Bomber Command* se modifia de façon encore plus spectaculaire. Entre le 1er mai et le 5 juin, environ trois mille sorties furent effectuées au-dessus de l'Allemagne (avec des pertes légèrement supérieures à 5 %) alors que près de 9 000 (y compris la participation à des opérations Gardening) eurent lieu au-dessus des territoires occupés. Un peu plus de 200 équipages ne rentrèrent pas au cours de ces dernières sorties, soit 2,3 % de pertes – un chiffre plus élevé que celui d'avril, mais encore acceptable. Le 6e Groupe y participa avec 2 826 sorties, soit les deux cinquièmes du total, mais ses pertes s'élevèrent seulement à vingt-quatre, soit 0,85 %, taux bien inférieur à la moyenne[24]. La pire nuit pour l'ARC fut celle du 8 au 9 mai à Haine Saint-Pierre, quand six des soixante-quinze équipages, soit 8 %, furent portés manquants. Il faisait beau, ce qui aida l'ennemi. On a pensé que les Canadiens n'avaient pas pris suffisamment de précautions pour larguer leurs leurres à la cadence préconisée, mais ils avaient aussi été envoyés sur celui des cinq objectifs que, sans qu'on pût savoir pourquoi, la *Luftwaffe* avait choisi de défendre. Les chasseurs matraquèrent le courant des bombardiers bien avant qu'il n'atteigne l'objectif, et ils le poursuivirent jusqu'à soixante-quinze kilomètres au-dessus de la Manche au retour[25].

Même si le commandant du 5e Groupe, le vice-maréchal de l'Air R.A. Cochrane, soutenait que le marquage à basse altitude de son groupe permettait d'obtenir des résultats bien supérieurs à ceux des autres groupes, les scientifiques qui étudièrent les photographies des raids d'avril et de mai contre

TABLEAU 8
Pertes subies lors des opérations du *Bomber Command*, de mars à mai 1944

	Mars	Avril	Mai
Sorties contre des objectifs allemands	6,038	4,188	2,453
Pertes subies contre des objectifs allemands	270 (4,5 %)	121 (2,9 %)	102 (4,15 %)
Sorties contre des objectifs non-allemands	2,837	5,014	7,906
Pertes subies contre des objectifs autres	18 (0,6 %)	76 (0,5 %)	165 (2,1 %)
Sorties de mouillage de mines	518	854	826
Pertes lors de mouillages de mines	2 (0,4 %)	19 (2,2 %)	9 (1,15)

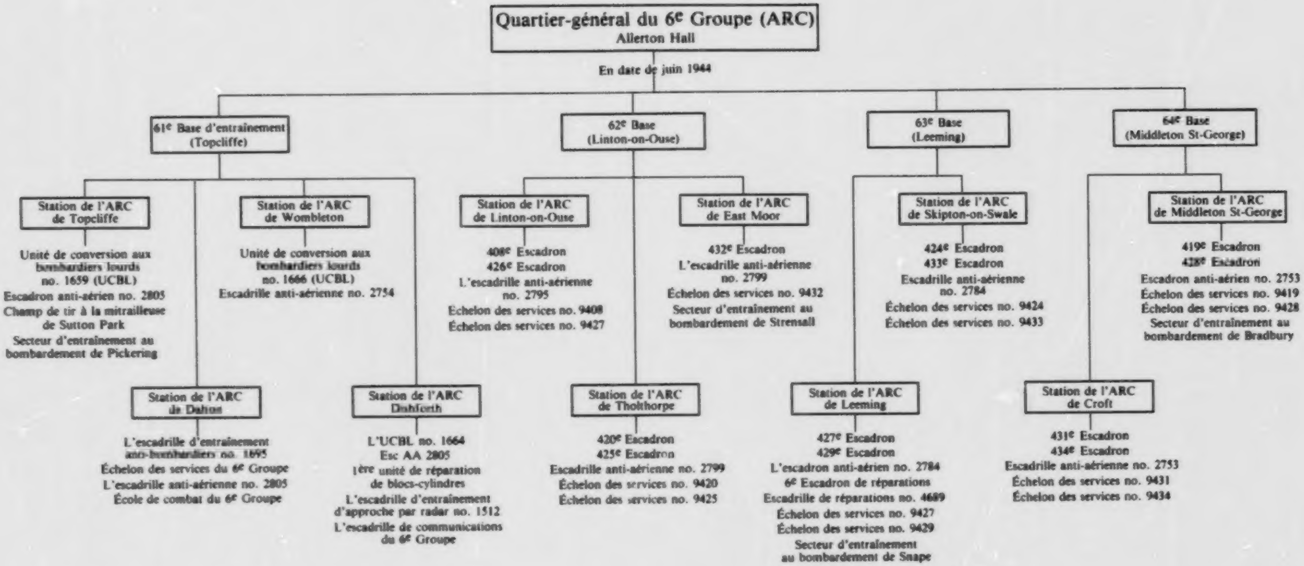
TABLEAU 9
Taux des pertes du *Bomber Command* selon les groupes de mars à mai 1944

Groupe[a]	Mars	Avril	Mai
1er Groupe	4,7	2,9	4,5
3e Groupe	2,8	2,2	2,4
4e Groupe	3,9	2,3	1,8
5e Groupe	3,4	2,4	3,1
6e Groupe	2,8	2,1	1,8
8e Groupe	1,8	1,2	1,2

[a] Le 2e Groupe avait été affecté à la 2e Force aérienne tactique

les moyens de transport, découvrirent que ceux du 6e Groupe étaient presque aussi bons – un peu moins de la moitié des équipages semblaient avoir bombardé à moins de 500 mètres du point de visée, et les trois cinquièmes à moins de 700 mètres – et bien meilleurs que les résultats obtenus par les 1er et 3e Groupes. Ils expliquèrent que cela tenait au fait que les navigateurs canadiens utilisaient, comme ceux du 4e Groupe, les valeurs révisées du facteur vent diffusées par le *Bomber Command* pour vérifier leurs relevés, alors que les 1er et 3e groupes laissaient faire leurs équipages qui se trompaient souvent. En voyant cette tendance se poursuivre en juin et juillet, High Wycombe décida d'agir. Bien qu'hésitant à toucher aux prérogatives de ses commandants de groupe, High Wycombe ordonna à tous les groupes d'appliquer les procédures suivies par les 4e et 6e groupes.

Malgré tout, le vice-maréchal de l'Air McEwen et son officier supérieur d'état-major, le commodore de l'Air Slemon, ne furent pas totalement satisfaits des résultats obtenus par le 6e Groupe et poursuivirent de près l'examen de ce qui n'allait pas lorsque ceux-ci étaient notablement pires que la normale. Ils découvrirent que les données vent du *Bomber Command* étaient parfois erronées, mais qu'il y avait aussi de fortes preuves que les vétérans de la bataille de Berlin, en particulier, ainsi que ceux qui avaient participé aux bombardements de zone, en général, étaient affligés d'une « insouciance générale » à l'égard d'opérations qui ressemblaient en tout à leur expérience antérieure, lorsque la précision du bombardement avait peu d'importance. Un cas typique fut le raid sur Gand dans la nuit du 10 au 11 avril, alors qu'à peine 7 % des bombes atteignirent l'objectif



ETAT-MAJOR ET SERVICES DES BASES *

Opérations - Renseignement
- Navigation
- Salle des opérations
- Interprétation photographique

Armement
Génie - Technique
- Entretien
Équipement
Signaux
Transport
Services médicaux
Pourvoierie
Service féminin

ETAT-MAJOR ET SERVICES DES STATIONS *

Opérations - Contrôle aérien
Armement
Escadre des services - Réparation et inspection
- Atelier
- Entretien journalier
Équipement
Signaux
Transport
Services médicaux
Pourvoierie
Service féminin

* Eléments les plus importants seulement.

SOURCE: Compilé à partir des organigrammes et des textes des dossiers DHIST 181.009(D4206), 72/360, et 72/383.

et que 400 Belges furent tués et près de 1 600 bâtiments détruits ou endommagés. « De nombreux avions ... ne tenant aucun compte des ordres reçus ... larguèrent leurs bombes alors qu'aucun marqueur ne brûlait au sol » – une preuve incontestable « d'indiscipline flagrante ». Les officiers supérieurs des escadrons avaient aussi leur part de responsabilité du fait que, lors des briefings, « ils n'avaient pas assez souligné la nécessité absolue pour les équipages de respecter les altitudes, caps et vitesses fixées »[26].

Des fautes comme celles-ci n'étaient toutefois pas coutumières et, au 5 juin 1944, le *Bomber Command* avait réalisé pratiquement tout ce que lui avait demandé Eisenhower. Sur les trente-sept objectifs ferroviaires assignés à Harris, vingt-deux avaient « subi des dégâts suffisants pour ne plus avoir à s'en occuper jusqu'à nouvel ordre », quinze étaient « sérieusement endommagés » et, comme les Allemands le reconnurent, tout le réseau de transport reliant la France au Reich avait été « profondément démantelé ». Seul le réseau de la région parisienne était encore en état de fonctionner parce que les objectifs proches du centre de la capitale française ne faisaient pas l'objet d'attaques importantes pour des raisons politiques. On observa, en outre, de grands cratères sur sept des douze terrains d'aviation ennemis assignés à Harris, et un certain nombre de postes et de stations radar qui avaient été détruits. Le 31 mai, le site de mont Couple, d'une superficie de 300 mètres sur 150, qui abritait près de soixante émetteurs, fut rayé de la carte par les 6e et 8e Groupes, tandis qu'une installation de moindre importance à Au Fèvre fut endommagée. Des dépôts de munitions et la 21e Division de Panzer furent touchés, au début mai, par les 1er et 5e Groupes, alors que trente batteries côtières firent l'objet d'attaques incessantes pendant tout le mois. Enfin, 2 198 sorties consacrées à des mouillages de mines, dont 854 par le 6e Groupe, furent effectuées au cours des mois de mars, avril et mai, en prélude à l'opération Overlord, afin de protéger principalement les flancs des couloirs d'invasion à l'approche du jour J. Harris, qui n'avait jamais voulu croire que ses commandants soient capables d'obtenir une telle précision, fut ébahi par les résultats, et il ne fut pas le seul. Les forces aériennes américaines, spécialisées dans les bombardements visuels de précision de jour, « sont particulièrement surprises », fit-il savoir à ses navigants ; « vous les avez, en fait, prises à leur propre jeu en faisant mieux qu'elles »[27].

Après un délai horripilant d'une journée, à la suite de laquelle cinq escadrons canadiens eurent l'occasion de bombarder Calais sans subir de pertes, une fois de plus, et d'apporter une bonne contribution au plan général de déception Fortitude du jour J, l'opération Neptune, phase d'assaut de l'opération Overlord, débuta dans la nuit du 5 au 6 juin. Le *Bomber Command* envoya 1 135 équipages attaquer des batteries côtières qui défendaient les plages de débarquement. Le 6e Groupe, qui fournissait un cinquième du total, attaqua Merville, Franceville, Houlgate et Longues et ne perdit qu'un équipage. La plupart signalèrent qu'ils avaient bombardé leurs objectifs principaux à l'aide de l'Oboe et du marquage à l'aveuglette du H2S, mais la couche nuageuse empêcha de connaître immédiatement les résultats de leur attaque : en fin de compte, ils n'étaient pas à la hauteur de leurs prétentions. Alors que la garnison allemande de Merville fut, semble-t-

il, secouée, elle ne fut pas hébétée au point de ne pas pouvoir résister à l'attaque des parachutistes britanniques à l'aube. Un des canons de Longues fut détruit, mais les trois autres et la batterie de Houlgate continuèrent à arroser les plages de débarquement britanniques et canadiennes jusqu'à ce qu'ils soient réduits au silence par l'artillerie navale[28].

Le 100e Groupe (de soutien du bombardement), créé initialement comme force de déception pour contrer la chasse de nuit allemande, participa de son coté au plan de couverture et de déception immédiate du jour J. Le pilote canadien Murray Peden se rappelle que

> cinq forteresses du 214e Escadron ainsi qu'une force trois fois supérieure de Lancaster devaient patrouiller à quelque quatre-vingt ou quatre-vingt-dix milles [130 ou 145 km] au nord-est des plages afin d'assurer, sur les flancs, la couverture de l'assaut principal contre toute intervention des forces aériennes ennemies. Nous larguions des leurres continuellement pour entretenir la menace d'autres bombardiers lourds en vol de pénétration et pour inonder par un brouillage continu et impénétrable créant un rideau, toutes les fréquences de transmission utilisées par la chasse de nuit allemande ...
>
> Nous virâmes pour rejoindre notre axe de patrouille, situé juste au nord et à l'est de Dieppe, et entamâmes notre parcours à l'intérieur des terres presque perpendiculairement à la côte. Nous volions à 27 000 pieds [9 000 m], bien au-dessus des Lancaster, et nous avions l'ordre de créer une barrière de leurres et de brouillage jusqu'à quatre-vingt ou quatre-vingt-dix milles [128 ou 144 km] à l'intérieur des terres.
>
> Nous devions effectuer quatre vols aller-retour et, pendant sept heures, nous fîmes donc le va-et-vient dans l'obscurité, leurrant et brouillant à tout-va ... Lors de la dernière branche de circuit, nous entamâmes notre descente vers la côte ... Nous laissâmes les côtes françaises derrière nous tout en poursuivant notre descente pour rejoindre l'Angleterre. Le jour ne s'était pas encore levé, mais l'obscurité commençait à s'estomper. Soudain, nous eûmes une vision qui me noua la gorge.

Plus tôt, cette nuit-là, l'écolier John Keegan avait entendu des centaines d'avions passer à basse altitude au-dessus de chez lui (voir chapitre 9). C'étaient eux que Murray Peden voyait maintenant. « Une armada aérienne extraordinaire et terrifiante constituée en une large formation nous croisa à un mille ou deux sur notre gauche. Ils y allaient. Nous en revenions. Je les observai en silence, pendant une minute ou deux, allant à leur rendez-vous avec le destin. Je pensai à ces hommes anxieux accroupis à l'intérieur et j'eus l'impression d'être un fainéant. Après cinq ou six heures de vol, nous retournions chez nous où nous attendaient un bon petit déjeuner et un lit propre. Ils n'étaient qu'à quinze minutes de leur saut en parachute ou d'un atterrissage en planeur – pour se trouver en face de quoi ? Nous poursuivîmes notre vol en silence pendant un moment[29]. »

Avec les leurres et le Cigar aéroporté, le 100e Groupe utilisa aussi le Mandrel, une contre-mesure introduite dès 1943 et destinée à brouiller les radars d'alerte, mais rapidement retirée lorsque l'ennemi étendit la gamme des fréquences du *Freya*. Modifié par la suite, de façon importante, pour lui donner plus de puissance et de portée et accroître son spectre de fréquences pouvant être contrées, le Mandrel (version 1944) forçait l'équipage de chaque avion à empor-

ter et mettre en œuvre au moins quarante émetteurs. Son entrée en service fut retardée jusqu'à l'invasion, afin de tirer le maximum de ses effets lors des opérations militaires les plus critiques encore entreprises jusqu'alors par les alliés occidentaux. Dans la nuit du 5 au 6 juin, seulement vingt avions des 199ᵉ et 803ᵉ Escadrons furent capables de créer un écran électronique « derrière lequel les avions [alliés] pouvaient opérer sans être détectés ». Après l'établissement d'une solide tête de pont et la levée des objections de la *Royal Navy* contre l'utilisation courante du Mandrel dans la Manche (de crainte qu'il dissimule par mégarde l'approche de forces allemandes), il allait servir dans presque toutes les opérations en soutien du bombardement. Tout en réduisant la portée des radars de la chaîne de détection d'alerte, il facilita beaucoup les missions de mystification et de diversion[30].

Par exemple, lorsque l'objectif se trouvait dans le sud de l'Allemagne, le coup pouvait être monté comme ceci. À la tombée de la nuit, de douze à quatorze avions équipés du Mandrel décollaient et allaient se mettre en place au large des côtes ennemies, par paires et en ligne de façon à protéger totalement nos bases contre toute observation. À l'heure fixée, les opérateurs à bord de chaque appareil mettaient en marche leur Mandrel, masquant les écrans des radars *Freya*. Le contrôleur central de la chasse allemande ne disposait donc d'aucune prévision pour lui permettre d'établir ses concentrations préliminaires. Après un bon laps de temps, une force d'attaque britannique jaillissait de la partie nord de la couverture Mandrel et commençait à être détectée par les *Freya* ... Mais, comme le contrôleur le savait bien, au moins après la première utilisation du système par le *Bomber Command* ... le courant de bombardiers important signalé comme se dirigeant vers les îles Frisonnes ... pouvait n'être qu'une poignée de forteresses larguant des leurres ... alors qu'au même moment, la force principale qui avait survolé la France à basse altitude ... apparaissait soudain bien au sud sur les écrans des radars allemands[31].

Mais Mandrel ne fut pas l'élément ultime des contre-mesures électroniques. Si les contre-mesures anti-brouillage développées pour les *Würzburg Riesen* importants fonctionnaient, les Allemands pouvaient encore identifier le courant des bombardiers alors qu'il se trouvait à quatre-vingt kilomètres des côtes, ce qui leur donnait tout de même un certain délai d'alerte, tandis que l'utilisation ou les essais à tout-va des H2S leur donnaient toujours la position de la force. En outre, comme les Allemands étaient capables d'écouter les Oboe Mark I et II, ils pouvaient pénétrer le brouillage, même celui du Mandrel – bien que la valeur de leur réaction restât un tout autre problème. En conséquence, le 100ᵉ Groupe entreprit d'exploiter l'anxiété compréhensible de l'ennemi à voir au travers du brouillage, et sa tendance, également compréhensible, à croire que tout ce qui se présentait sur ces écrans radars quand on n'utilisait pas de contre-mesures électroniques était authentique. Ils commencèrent à simuler des pannes d'écran Mandrel, « donnant aux contrôleurs allemands un aperçu tentant de ce qui semblait être un courant de bombardiers en approche, mais qui n'était en fait qu'un simulacre. Après deux ou trois mystifications de ce genre, au moment où l'ennemi était conditionné pour accepter ces fausses pénétrations comme les tout derniers stratagèmes du *Bomber Command*, High Wycombe permettait à la force

réelle d'être révélée derrière l'écran du Mandrel avec l'espoir qu'elle serait ignorée de l'ennemi »[32].

La technique fonctionna parfois très bien. Dans la nuit du 18 au 19 juillet, le 6e Groupe ne perdit qu'un de ses 154 équipages lors d'une approche à basse altitude (2 500 pieds) vers la raffinerie de carburant synthétique de Wesseling, légèrement au sud de Cologne, dans une zone habituellement fortement défendue. Les Canadiens furent ignorés parce qu'ils avaient été identifiés comme des mystificateurs alors qu'ils sortaient de l'écran du Mandrel[33].

Après le jour J, le *Bomber Command* poursuivit l'attaque des objectifs désignés par le quartier général d'Eisenhower. En fait, même si la *Eighth US Air Force* aurait dû participer aux assauts contre le réseau ferroviaire français, le manque d'expérience de ses équipages dans le bombardement à l'aveuglette fit que ses missions furent souvent annulées à cause du mauvais temps et de nuages bas. Le *Bomber Command* poursuivit néanmoins sa tâche avec des techniques bien rodées de marquage par des aéronefs marqueurs utilisant le Gee, l'Oboe et le radar H2S. Dans la nuit du 7 au 8 juin, les premiers raids suivant l'invasion eurent lieu contre des centres ferroviaires de la région parisienne. Volant bien au-dessous de 10 000 pieds, la Flak fut responsable de la perte de la plupart des vingt-huit équipages sur les 337 envoyés (8,3 %), mais tous les objectifs furent touchés sérieusement et avec précision. Pour sa part, le 6e Groupe fournit 100 équipages, dont six virent leur mission avortée, quatre furent perdus et un s'écrasa à l'atterrissage au retour. (L'un de ceux dont la mission avorta rentra avec trois membres à bord, les quatre autres ayant sauté en parachute sans le signaler à leur commandant, après que l'avion eut été touché par l'artillerie antiaérienne[34].)

De jour, la Flak restait la menace principale des courants de bombardiers lorsque les artilleurs allemands n'avaient pas besoin du radar pour voir sur quoi ils tiraient. A la même époque, alors que l'invasion avait commencé, la *Luftwaffe* déplaça un certain nombre d'unités de chasse en France et dans l'ouest de l'Allemagne, mais pas autant que ce que demandait le plan du mois d'avril. On assista aussi à une décentralisation plus poussée du commandement afin d'améliorer la réaction aux nombreuses pénétrations peu profondes. Fait plus important encore : la ligne de démarcation entre la *Luftflotte Reich* et la *Luftflotte* 3 disparut totalement, et les Allemands organisèrent bientôt une défense solide et présente au-dessus de la France, de la Belgique et des Pays-Bas. Dans la nuit du 12 au 13 juin, ce furent les chasseurs et non la Flak qui furent principalement responsables de la perte de vingt-trois avions (3,4 %) lors d'opérations du *Bomber Command* contre des objectifs de transport ; il en fut de même pour la plupart de quinze avions (8,2 % des sorties), les 408e, 419e, 427e et 434e escadrons du 6e Groupe en perdant chacun trois, au-dessus d'Arras et de Cambrai. Cela se répéta trois semaines plus tard, quand les chasseurs de nuit tirèrent parti d'un ciel clair et d'une lune presque pleine pour abattre neuf des 102 équipages (8,8 %) du 6eGroupe envoyés sur Villeneuve-Saint-Georges[35]. Bien qu'à une échelle incontestablement différente, ce raid présente beaucoup de similitudes avec celui du 31 mars 1944 sur Nuremberg.

Ce fut dans la nuit du 12 au 13 juin que fut obtenue la seule croix de Victoria décernée à un aviateur canadien du 6e Groupe. Cette nuit-là, le sous-lieutenant d'Aviation Andrew Mynarski était le mitrailleur dorsal à bord d'un Lancaster x du 419e Escadron qui « fut attaqué de dessous et de l'arrière par un chasseur ennemi ».

Par suite de l'attaque, les deux moteurs gauches s'arrêtèrent immédiatement. Le feu se déclara entre les tourelles dorsale et arrière ainsi que dans l'aile gauche. Il atteint une telle intensité que le commandant de bord donna l'ordre d'abandonner l'avion.

Le sous-lieutenant Mynarski quitta sa tourelle et se fraya un chemin jusqu'à la trappe d'évacuation. Il vit alors le mitrailleur arrière encore à son poste et apparemment incapable d'en sortir. En fait, la tourelle était coincée par la mise hors d'usage des circuits hydrauliques, à la suite de l'arrêt des moteurs gauches, et du fait que le mitrailleur avait brisé la commande manuelle en essayant de se sauver.

N'écoutant que son courage, Mynarski se fraya un chemin à travers les flammes pour tenter d'atteindre et de libérer le mitrailleur. Ses vêtements et son parachute prirent feu alors qu'il avançait. Tous ses efforts pour libérer son camarade furent vains. Finalement, ce dernier lui signifia qu'il ne pouvait rien faire de plus et qu'il devait essayer de se sauver. Avec regret, Mynarski revint vers la trappe au milieu des flammes. Là, dans un dernier geste adressé au mitrailleur arrière, il se tourna vers lui avant de sauter et le salua pendant que ses vêtements brûlaient. Des Français le virent descendre en flammes. Ils finirent par le découvrir, mais il était si gravement brûlé qu'il en mourut.

Éjecté lors de l'impact au sol du Lancaster, le lieutenant d'Aviation G.P. Brophy, le mitrailleur arrière que Mynarski avait tenté de sauver, survécut miraculeusement. Des Français le remirent à des résistants et il revint en Grande-Bretagne en septembre, où il raconta son odyssée et celle de Mynarski[36].

Bien qu'il y eût dix-sept attaques supplémentaires contre des objectifs ferroviaires avant la fin du mois, permettant ainsi de faire tomber le trafic à 20 % de son niveau de janvier, les dégâts réels furent obtenus à la fin de la première quinzaine de juin. « Toutes les voies ferrées principales » ont été coupées, notèrent les autorités berlinoises ; « les défenses côtières n'ont plus de liens avec leurs bases arrière d'approvisionnement, et les déplacements stratégiques de grande envergure des troupes allemandes par train sont pratiquement impossibles ». À Londres, entre-temps, l'état-major de l'Air tirait quelque satisfaction du fait que les prédictions pessimistes d'Harris, selon lesquelles il pouvait mieux soutenir l'invasion en intensifiant ses attaques contre les villes allemandes, s'avéraient loin de la réalité. On éprouvait la joie de l'emporter dans une sorte de « guerre de clocher », maintenant qu'on ferait la preuve que la précision et la concentration du *Bomber Command* contre de petits objectifs surpassaient celles qu'avaient atteintes les « lourds américains de jour »[37].

Après les coupures de voies ferrées, le 6e Groupe dut fournir un tiers de toutes les sorties vouées au plan de transport ; et comme les renseignements alliés estimaient que les réserves totales de carburant de la *Wehrmacht* étaient tombées à deux mois d'approvisionnement, on ne pouvait que s'attendre à ce que l'industrie pétrolière redevienne un objectif stratégique prioritaire. Portal et sir Norman

Bottomley, son adjoint, étaient tous deux convaincus de son importance, alors qu'Harris, qui avait au prime abord jugé le pétrole comme la « panacée des panacées », était parvenu à un accord officieux avec le maréchal en chef de l'Air sir Arthur Tedder, adjoint d'Eisenhower, sur l'attaque de l'industrie du carburant synthétique allemande dès que la situation tactique en Normandie le permettrait[38].

Puisque ces produits synthétiques servaient surtout à fabriquer du carburant pour l'aviation de la *Luftwaffe*, les forces de bombardement serviraient leur propre cause, et ce, dans une mesure qu'elles n'avaient pas pu considérer possible quelques mois auparavant. « La précision du bombardement sur des marqueurs largués en utilisant l'Oboe dans des conditions atmosphériques moyennes s'avéra bien meilleure que tout ce qu'on était en droit d'en attendre », fit observer Harris après avoir vu les résultats. Les Américains, eux, améliorèrent de plus en plus leurs compétences avec le radar H2X (leur version du H2S). Grâce à l'assaut combiné, la production de pétrole synthétique diminua, passant de 436 000 tonnes à 152 000 tonnes par mois entre mai et septembre, alors que celle du carburant pour l'aviation chuta de 156 000 à 10 000 tonnes par mois au cours de la même période (et à 1 000 tonnes en février 1945), à une époque où les besoins de la *Luftwaffe* s'élevaient à 320 000 tonnes par mois. Les réserves stratégiques passèrent de 314 000 tonnes au chiffre misérable de 30 000 tonnes au cours de la même période, bien que le déclin était attribuable, au moins en partie, à la mise de côté de carburant pour l'offensive allemande des Ardennes[39].

Dans la nuit du 16 au 17 juin, alors que l'objectif était la raffinerie de Sterkrade, la *Luftwaffe* fut gênée dans ses efforts par le mauvais temps qui cloua au sol bon nombre de ses équipages. Cependant, malgré le bon fonctionnement de l'écran du Mandrel, les équipages du 6^e Groupe signalèrent une « activité plutôt intense » des chasseurs. Au total, trente-deux avions ne rentrèrent pas (10 %), dont douze des 100 envoyés par le groupe, les 431^e et 434^e Escadrons en perdant chacun quatre, et le 434^e ayant encore tendance à subir des pertes supérieures à la normale. Comme cela s'était passé auparavant, et pour des raisons que l'on ne peut comprendre maintenant, le courant des bombardiers passa à proximité d'un des radiophares au-dessus duquel tournaient un nombre important de chasseurs de nuit. Et ce n'était pas tout. Maintenant que les Allemands utilisaient jusqu'à neuf canaux de fréquence vocale et deux de morse pour leurs commentaires point par point, et qu'ils changeaient de fréquence toutes les demi-heures, même la gamme complète et sophistiquée des contre-mesures électroniques du *Bomber Command* ne pouvait frustrer tous les contrôleurs allemands. « L'effort était axé sur les canaux jugés les plus dangereux », signalèrent le renseignement, mais, même alors, l'un d'eux demeurait « lisible » en Angleterre[40].

Même si Harris nota plus tard que le temps qu'il passa sous les ordres d'Eisenhower fut une période cohérente et continue relativement aux objectifs qu'on lui assignait, les bombardements suivant l'invasion de la France comportèrent beaucoup plus que les attaques de voies ferrées et de raffineries. Une campagne officielle mais intermittente contre les sites de fusées V (opération Crossbow) avait débuté en décembre 1943, principalement avec l'utilisation de

bombardiers légers et de chasseurs-bombardiers (selon le récit au chapitre 8, dans la partie sur la guerre aérienne). Lorsque la première bombe volante (V-1) tomba sur le Royaume-Uni dans la nuit du 12 au 13 juin, les attaques contre les sites de lancement furent intensifiées et High Wycombe reçut l'ordre de bombarder les entrepôts et les installations d'approvisionnement. Bien qu'il ne fût pas complètement satisfait des ordres reçus, Harris envoya 405 équipages attaquer quatre dépôts de fusées V dans la nuit du 16 au 17 juin, et il fit suivre cette intervention de soixante-trois raids avant la fin août*. Volant de jour comme de nuit, lorsque les équipages eurent comme instruction de voler en « larges colonnes raisonnablement étirées » pour permettre à la couverture de la chasse de les protéger, le *Bomber Command* largua 24 292 tonnes de bombes sur des objectifs Crossbow en juillet (les deux cinquièmes de son effort total du mois) et continua presque au même rythme au cours des premières semaines d'août. Lors d'une telle opération contre l'entrepôt de Saint-Leu d'Esserent, le 5 août, le 6^{e} Groupe largua 1 193 tonnes de bombes, le tonnage le plus élevé largué lors d'un raid par ce groupe au cours de la guerre[41]. Les résultats furent néanmoins « décevants » malgré les efforts importants, non seulement parce que les sites Crossbow étaient difficiles à repérer, mais aussi parce qu'on avait décidé de se débarrasser des stocks importants de bombes polyvalentes (GP) désuètes contre de tels objectifs, au lieu d'utiliser les bombes plus modernes et plus efficaces de puissance moyenne employées contre d'autres objectifs de précision, telles les raffineries et les usines de produits synthétiques[42].

Les planificateurs alliés avaient prévu de la part des destroyers, des vedettes *E-boot* et de petits bâtiments allemands basés en France, des actions concertées contre les navires alliés traversant la Manche, entre l'Angleterre et la Normandie. Dans ce domaine, il était important de causer le plus de dégâts possibles aux installations portuaires sur les deux rives de l'embouchure de la Seine et aux navires qui pouvaient y trouver refuge. Les ports de la Manche, au nord de l'Orne, furent assignés au *Bomber Command*, et Harris, profitant de la supériorité aérienne alliée, décida d'attaquer le Havre et Boulogne au crépuscule afin de limiter les dommages collatéraux et les pertes. Le 15 juin, le 6^{e} Groupe participa à l'attaque contre Boulogne avec 162 équipages sur 297. Bien qu'il y eût quelque désaccord parmi les Canadiens sur l'emplacement des marqueurs, le bombardement sembla précis, et les bâtiments ennemis partant de ce port devaient moins gêner le trafic sur la Manche. (Toutefois, les destroyers et bâtiments ennemis étaient actifs à partir du Havre.) Si Harris entreprit toutes ces missions consciencieusement par devoir et se vanta dans ses mémoires des succès obtenus, il eut tendance, à l'époque, à les juger comme une mauvaise utilisation de la puissance aérienne stratégique. Il déclara à Tedder : « À part les dégâts causés aux sites de lancement de fusées et aux dépôts d'approvisionnement, je ne pense pas qu'aucun de ces bombardements a eu de résultats utiles ... alors qu'ils ont eu pour conséquence déplorable ...d'éloigner tout l'effort du *Bomber Command* et une

* Le général Spaatz s'opposant avec vigueur à tout écart dans l'effort de bombardement des Américains, le *Bomber Command* attaqua la plupart des objectifs Crossbow. La *Eighth US Air Force* ne devait y participer que lorsqu'« elle n'attaquait pas l'industrie allemande » et, en juillet et en août, elle ne participa qu'à un quart de toutes les sorties Crossbow.

grande partie de l'effort américain des objectifs allemands pendant trois mois et demi[43]. »

Toutefois, étant donné qu'Eisenhower n'avait jamais dissimulé son intention d'utiliser la *Eighth US Air Force* et le *Bomber Command* comme une sorte d'artillerie lourde, ce qu'Harris redoutait le plus c'était le risque de se voir confier le rôle d'appui aux opérations terrestres. Et de fait, la première mission du genre eut lieu dans la nuit du 7 au 8 juin, lorsque des éléments des 1^er^, 5^e^ et 8^e^ Groupes (le 405^e^ Escadron fournissant douze Lancaster) reçurent l'ordre d'attaquer un carrefour de six routes à proximité du front de la 1^ère^ Armée américaine. Malheureusement, un marqueur perdu, qui tomba à dix kilomètres du point de visée, déclencha le largage de la plupart des 795 tonnes de bombes sur l'endroit où il se trouvait. L'attaque suivante du même genre, une tentative de couverture du retrait de blindés britanniques de Villers-Bocage dans la nuit du 14 au 15 juin, n'empêcha pas les Allemands de contre-attaquer le 16 ; mais un raid identique contre la 9^e^ Division SS de Panzer dans la même région le 30 juin, auquel participa le 405^e^ Escadron avec dix aéronefs marqueurs, s'avéra « des plus efficace », puisqu'il « retarda sa tentative de prendre Cheux »[44].

Même si le *Bomber Command* effectua plusieurs missions d'interdiction supplémentaires de jour – bombardement des concentrations de troupes ennemies et de leurs voies d'approvisionnement en arrière du front – il fallut attendre au 7 juillet 1944 avant que le général Montgomery demande un soutien du bombardement pour la prise de Caen, et pour que High Wycombe (et Allerton Hall) soient engagés dans des opérations d'appui rapproché des forces terrestres. L'attaque contre Caen fut lancée peu avant le crépuscule du 7, avec 467 appareils des 1^er^, 4^e^, 6^e^ et 8^e^ Groupes qui larguèrent plus de 2 500 tonnes de bombes en moins d'une heure sur une zone de 6,5 kilomètres carrés de la moitié nord de la ville. Quatre-vingt-sept équipages du 6^e^ Groupe « manifestèrent de l'enthousiasme pour la réussite de ce raid »[45], mais le lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Johnson (as de la chasse britannique avec à son actif le plus grand nombre de victoires) qui dirigeait la 144^e^ Escadre (ARC) de Spitfire d'escorte, eut des doutes.

Il était tout à fait évident qu'un certain nombre de bombes étaient tombées bien à l'extérieur de la zone d'objectif.

Comme j'observais les destructions terribles infligées à cette ville française, je ne pus m'empêcher de me demander si nous nous servions d'une masse pour casser une noisette. Nous savions très bien qu'il fallait briser l'ennemi qui occupait Caen pour que nos troupes puissent se déployer dans la campagne, mais nous n'étions pas aussi sûrs que ce but ne puisse être atteint que par la destruction totale de la ville et la mort d'un grand nombre de ses habitants.

Certaines bombes étaient réglées pour exploser six heures après le bombardement afin qu'il n'y ait pas d'intervalle trop long avant l'entrée en action de nos forces terrestres le lendemain matin. Volant à basse altitude à proximité de la zone attaquée, je vis parfaitement un char allemand projeté en l'air comme un jouet d'enfant et effectuant plusieurs tonneaux avant de retomber[46].

Les fantassins canadiens qui venaient de s'emparer d'une partie du terrain d'aviation de Caen-Carpiquet, à l'ouest de la ville, à la suite de deux jours de combats coûteux trouvèrent « la fumée et les flammes merveilleuses », et rapportèrent qu'à cette occasion, leur moral s'était amélioré de 500 %. Nul doute qu'elles eurent le même effet sur les troupes britanniques qui se trouvaient sur leur gauche et encerclaient à moitié la ville. Toutefois, l'ennemi jugea le bombardement inefficace. L'officier supérieur d'état-major de la 12e Division SS de Panzer (*Hitler Jugend*) enregistra que son unité « n'avait subi que des pertes négligeables ... Quelques chars et transports de troupe avaient été renversés ou enterrés sous les décombres des habitations, mais il fallut peu de temps pour que presque tous soient de nouveau prêts au combat ». Bien entendu, le gros de ses forces, comme les autres défenseurs de Caen, était solidement retranché le long de l'arc d'un cercle constitué de villages et de hameaux au nord de la ville, ce qui lui permit d'échapper à cet important bombardement. Afin de limiter les risques de tirs amis,« la décision avait été prise auparavant, dans l'attente d'essais supplémentaires, de fixer la ligne de bombardement à 6 000 mètres des troupes anglo-canadiennes les plus proches »[47].

En fait, du point de vue de sa durée et de l'espace couvert, presque rien n'était « proche » dans cette opération. Pour des raisons liées sans doute aux hésitations du 21e Groupe d'armées à se lancer dans un assaut de nuit, ainsi qu'au désir du *Bomber Command* d'identifier visuellement les points de visée lors d'attaques aussi précises, le bombardement eut lieu au crépuscule, le 7, alors que les troupes ne commencèrent à progresser qu'à l'aube du 8 – soit près de six heures pendant lesquelles les Allemands, qui avaient subi l'attaque, purent récupérer et en fait récupérèrent. En fin de compte, il fallut deux jours et demi de dur combat, avec le soutien des canons de seize pouces du HMS *Rodney*, qui se trouvait au large dans la Manche, pour s'emparer de Caen au prix de 3 500 tués, dont plus d'un millier étaient des Canadiens[48].

Bien que les cratères et les décombres produits par le bombardement rendirent difficile la progression des combattants dans la ville, la plupart d'entre eux montrèrent beaucoup d'enthousiasme pour ce nouveau type d'appui feu. La simple vue d'une attaque massive de bombardiers stimula le moral de la troupe, qui en vint alors à s'en remettre à leur puissance de feu écrasante pour réussir, et qui réalisèrent, comme des études postérieures l'ont confirmé, que les bombardierslourds créaient un barrage « sans commune mesure avec ce que n'importe quelle concentration d'artillerie imaginable peut actuellement réussir ». Montgomery demanda que « toutes les forces de la puissance aérienne » soient appliquées sur les zones défendues et sur les centres de résistance contournant le flanc de l'offensive, alors qu'il planifiait l'opération Goodwood – la deuxième tentative pour faire sauter les défenses allemandes au sud de Caen et ouvrir la route de Falaise. Le 18 juillet, il obtint « l'attaque aérienne la plus importante et la plus concentrée jamais tentée pour appuyer les troupes », selon les mots de Leigh-Mallory, écrits au mois de novembre suivant[49]. Cette fois-là, le *Bomber Command*, dont près de 200 équipages du 6e Groupe, se présenta peu de temps après l'aube.

Une fois de plus, les troupes qui prenaient leurs dispositions pour l'attaque furent tout à fait impressionnées. Un soldat de la division blindée britannique qui faisait partie de l'avant-garde observa, émerveillé, en attendant les ordres, l'approche de l'armada aérienne.

Haut dans le ciel et au loin sur notre gauche, un ronronnement faible et continu capta notre attention et, tandis que nous scrutions l'horizon, il se transforma en un vrombissement continu et fort, et les premiers avions apparurent très haut dans le ciel blafard. Puis, aussi loin que notre vue le permettait, nous le vîmes se remplir d'avions, vague après vague, étagés les uns au-dessus des autres et étalés d'est en ouest au point que nous eûmes l'impression qu'il ne restait plus de place pour d'autres ... Les avions passèrent majestueusement et avec une dignité redoutable et immuable, larguèrent leurs bombes et prirent le chemin du retour. Maintenant, de petits nuages noirs commencèrent à éclater autour d'eux alors qu'ils se dirigeaient en bourdonnant vers leur objectif et, parfois, l'un d'eux s'inclinait sur l'aile et plongeait lentement dans un immense voile de fumée et de poussière qui s'amplifiait au sud ... Alors, les canons entrèrent en action dans un crescendo de plus en plus fort pour poursuivre le travail commencé par les bombardiers[50].

Les aviateurs larguèrent plus de 3 000 tonnes de bombes en quarante-cinq minutes et, en certains endroits, la ligne de bombardement n'était pas à plus de 900 mètres des premières lignes britanniques. L'attaque était dirigée contre cinq villages fortifiés, deux de chaque coté de l'axe de progression des troupes, et un – Cagny – en plein dedans. Les Canadiens affectés à deux des cinq objectifs bombardèrent le premier et signalèrent qu'il « l'avait bien saccagé alors que les autres jugèrent que leur bombardement « était bien concentré dans la zone de l'objectif » ; en fait, ils avaient causé des dommages importants et momentanément atteint le moral de nombreux ennemis. Mais les troupes ne commencèrent leur progression qu'à 7 h 45, soit quatre-vingt-dix minutes après que les bombardiers eurent terminé leur mission, ce qui laissait assez de temps aux Allemands pour qu'ils récupèrent et offrent une forte résistance. Malgré la percée de la ligne de défense ennemie et une avance de six kilomètres, les forces de tête de Montgomery, et la 3ᵉ Division d'infanterie canadienne sur leur droite, stoppèrent leur progression ; les routes de l'arrière étant si encombrées qu'il était impossible de consolider le succès[51].

Alors que le problème des lignes de sécurité de bombardement pouvait, comme nous le verrons, être très compliqué, on a du mal à comprendre pourquoi celui du déroulement n'a pu être coordonné de plus près dès le début, l'attaque aérienne se terminant au moment préalablement fixé où les troupes entamaient leur progression. Même ainsi, le *Generalfeldmarshall* Hans von Kluge, qui avait été nommé à la tête du groupe d'armées B après que Rommel eut été blessé lors d'une attaque de chasseurs-bombardiers, le 17 août, trouva que ce nouveau type de bombardement était inquiétant. « L'effet psychologique sur les combattants, en particulier sur les fantassins, d'une telle masse de bombes leur tombant dessus avec toute la force des éléments naturels est un facteur dont il faut sérieusement tenir compte », déclara-t-il à Hitler[52].

La tentative suivante de Montgomery, d'ouvrir la route de Falaise, fut plani-

fiée et exécutée par le IIe Corps canadien du lieutenant-général Guy Simonds, avec le concours de la 51e Division britannique (Highland) et de la division blindée polonaise. L'opération Totalize, qui devait être menée de nuit, nécessitait l'appui rapproché des bombardiers lourds malgré les doutes d'Harris sur la capacité de ses équipages à bombarder avec précision dans l'obscurité. À vrai dire, bien que 1 100 appareils aient été envoyés, il n'y en eut que 660 pour attaquer réellement les objectifs, le chef bombardier ayant annulé la mission des autres parce que la fumée et la poussière obscurcissaient les zones d'objectif. Au total, 133 des 235 équipages des escadrons du 6e Groupe eurent l'autorisation de bombarder, et ceux qui le firent signalèrent « un bombardement très concentré » dans ce qu'ils considérèrent comme « une attaque réussie »[53].

Comme le bombardement se termina plus tôt que prévu, l'attaque terrestre (planifiée pour débuter une demi-heure *avant* que les dernières bombes ne tombent sur les objectifs les plus éloignés) ne débuta en fait qu'une demi-heure *après* la fin du bombardement. La fumée et la poussière qu'il avait soulevées, combinées à l'obscurité (et malheureusement à des erreurs de lecture des cartes et de la boussole), amenèrent de nombreux combattants à se perdre. Malgré tout, à l'aube, ils avaient une fois de plus réussi à percer les lignes de défense allemandes. L'intention de Simonds était de lancer ses deux divisions blindées – la polonaise et la 4e canadienne – dans la trouée, précédées par des bombardements d'appui rapproché supplémentaires que devait effectuer la *Eighth US Air Force* de jour. Sur les 678 appareils envoyés, 492 participèrent à l'attaque, larguant près de 1 500 tonnes de bombes. Malheureusement, vingt-quatre de ces appareils bombardèrent au mauvais endroit, tuant ou blessant plus de 300 officiers et soldats de la division blindée polonaise et de la 3e Division d'infanterie canadienne, dont le commandant de cette dernière, le major-général R.F. Keller qui fut blessé. La seconde phase de l'opération Totalize fit long feu[54].

Au même moment, au sud-ouest, les Américains progressaient en décrivant sur la droite un gigantesque crochet qui promettait de coincer une armée allemande importante dans ce qu'on appelait « la poche de Falaise », si les armées de Montgomery réussissaient à pousser au sud-est, au-delà de Falaise, et à faire leur jonction avec les Américains à Argentan. À cette fin, une autre attaque canadienne fut montée le 14 août, nom de code « Tractable », au cours de laquelle à peu près 800 avions des 1er, 4e, 6e et 8e Groupes frappèrent des concentrations de troupes et des centres de résistance ennemis environ deux kilomètres en avant de la ligne de départ de l'attaque terrestre. Deux cent vingt-sept équipages du 6e Groupe y participèrent, dont 105 se rendirent au point de visée 23 sur la bordure nord du champ de bataille près de Bons Tassily, et les autres allèrent au point de visée 28 un peu plus au sud, à Aisy/Potigy[55]. Les équipages furent informés que

> la zone où se trouvent ces points est un promontoire infesté de canons, de chars, de localités défendues, et elle est la pierre d'achoppement principale entre l'armée canadienne et Falaise. Le but de l'attaque est de faire sauter ce verrou en désorganisant, neutralisant et détruisant tout ce qui se trouve dans les environs du point de visée, et en utilisant l'effet de souffle pour forcer l'ennemi à se terrer pendant l'assaut des Canadiens

pour prendre la ville clé de Falaise. Pour cette attaque, le *Bomber Command* joint ses moyens importants aux troupes qui sont en train de réaliser la fermeture de la poche autour des divisions ennemies pratiquement prises au piège, et sa participation, si elle s'avère un succès, peut bien être un facteur décisif dans l'obtention de la première grande victoire contre les armées allemandes en territoire français au cours de cette guerre[56].

La force de Bons Tassily, composée des 408e, 415e*, 420e, 425e, 426e, 432e et 433e Escadrons, « était en général capable de suivre sa route jusqu'au point de visée sur une carte » malgré « une visibilité horizontale ... moyenne ». La plupart des équipages signalèrent qu'ils avaient « bombardé des concentrations de marqueurs d'objectifs ou au centre de la fumée et de la poussière qui recouvraient l'objectif après un dépassement d'une seconde », conformément aux ordres du chef bombardier. Même ainsi, quelques bombes tombèrent à court, heureusement en pleine campagne[57].

Le groupe qui attaqua Aisy rencontra plus de difficultés. Même si l'objectif « était dégagé ... la visibilité verticale était faible à cause de la fumée et de la poussière des attaques précédentes ». En outre, certains équipages ne purent entendre clairement les ordres du chef bombardier. Finalement, il semble qu'il mit fin à l'attaque sur les « TI Y [jaunes] » à cause des débris projetés en l'air, et qu'il leur demanda de viser (comme les autres équipages plus au nord) le « centre de la fumée et de la poussière ... avec un dépassement d'une seconde »[58] . Les résultats furent dans l'ensemble bons. Les sept objectifs furent tous durement touchés et les troupes canadiennes furent capables de dépasser sans lourdes pertes les positions ennemies qui les avaient stoppées[59].

Toutefois, quelques bombes ne tombèrent pas là où il fallait et « on entendit à la radio le chef bombardier donner l'ordre à quelques équipages de stopper leur bombardement d'une carrière à court de l'objectif, et il y eut un certain nombre de largages prématurés, à cinq kilomètres ou plus du point de visée ». En fait, 126 équipages, dont quarante-quatre du 6e Groupe, avaient bombardé la carrière en question qui servait de zone d'étape au 12e Régiment de campagne de l'Artillerie royale canadienne. Au bout du compte, soixante-quinze soldats

* Comme nous l'avons déjà vu, le 415e Escadron fut transféré le 12 juillet 1944 au *Bomber Command*, à la demande d'Ottawa, le gouvernement canadien étant insatisfait du rôle que lui avait confié le *Coastal Command*. Pour ce qui est de son personnel, seuls les non-navigants et les membres du QG rejoignirent le 6e Groupe, les équipages de Wellington et d'Albacore étant affectés dans d'autres escadrons de la RAF. L'escadron effectua sa première mission de bombardement dans la nuit du 28 au 29 juillet sur Hambourg. Toutefois, au cours du premier mois environ, peut-être à cause de la présence de tant de nouveaux navigants, un pilote jugea que le 415e était «un escadron sans ressort avec un problème de moral», une situation qui ne fut guère favorisée quand eut lieu, à la mi-août, une collision en vol lors d'un exercice d'entraînement dans laquelle périrent le commandant et la plupart des officiers supérieurs de l'unité alors que le premier tentait d'obtenir un vol en formation très serrée. Le lieutenant-colonel d'Aviation J.H.L. Lecomte, commandant populaire et à succès du 425e Escadron, fut muté au 415e et lui imprima immédiatement sa marque en accélérant l'entraînement, en confiant l'administration à son officier adjoint et en participant au plus grand nombre possible de missions. Quand il fut promu colonel d'Aviation et prit le commandement de la base de Tholthorpe, l'escadron avait été totalement remis sur pied.

canadiens furent tués, 241 blessés et quatre-vingt-onze portés disparus. En outre, selon le major-général George Kitching, commandant de la 4e Division blindée canadienne, « le fonctionnement des postes radio des chars et des jeeps fut sérieusement gêné au moment le plus crucial »[60].

La demande étrange de l'armée qui voulait que, malgré des vents défavorables, le bombardement se fasse selon un axe nord-sud, perpendiculaire au lieu de parallèle à la ligne du front, « afin d'épouser les lignes du terrain », fut partiellement responsable de l'accident*. Harris avait été gêné par une telle subordination des efforts du *Bomber Command* aux exigences de l'armée quand il avait pu voir les plans de l'opération Totalize, mais il avait été également nerveux du fait que l'armée avait choisi de ne pas tirer de fumigènes de couleur pour identifier les objectifs parce qu'elle était convaincue que l'opération ne se déroulerait pas en plein jour. Par conséquent, des précautions élaborées devaient être prises afin d'atténuer les risques. Il y aurait un marquage visuel, on se servirait de l'Oboe. Chacun des sept objectifs serait couvert par un chef bombardier assisté d'un adjoint ; les équipages devaient effectuer des passes chronométrées entre la côte et l'objectif ; et les navigateurs et les bombardiers devaient suivre le trajet sur la carte avec soin[61].

En fait, quelques aviateurs mirent au compte de ces précautions les erreurs qui eurent lieu dans le repérage des objectifs. « On a peut-être conçu beaucoup trop de « garde-fous » qui semèrent le désarroi chez les bombardiers et les navigateurs », rappelait le capitaine d'Aviation J.A. Morris, du 429e Escadron.

> Nous devions effectuer une passe minutée à partir de la côte jusqu'à un point tournant, et à partir de là, calculer au chronomètre le nombre de secondes pour atteindre l'objectif. En outre, nous utilisions le Gee, et les aéronefs marqueurs indiquaient les points de visée. L'accent fut mis aussi sur la lecture de la carte, mais on avait laissé de coté le marquage d'artillerie par obus éclairants qui nous avait été si utile† lors du premier raid.
>
> Trois objectifs différents devaient être traités, tous trois proches les uns des autres, et le nôtre était le dernier. Quand nous parvînmes sur la zone, les premières attaques avaient laissé derrière elles beaucoup de fumée et de poussière et nous n'avons pas pu distinguer notre objectif. Dans ce moment d'incertitude, un avion largua ses bombes trop tôt, d'autres l'imitèrent, et les dégâts étaient faits. Les bombardiers se concentraient probablement sur leur chronomètre au lieu de lire la carte, et lorsqu'ils virent les bombes tomber plus tôt, ils ne surent plus où ils en étaient dans leur compte ou doutèrent de leurs calculs. De toute façon, quelque quarante avions bombardèrent avec deux minutes d'avance et touchèrent des concentrations de nos blindés attendant l'heure H. Au lieu de se servir du mot code, le chef bombardier donna l'ordre à ses équipages en phonie : « Ne bombardez pas la carrière, votre objectif est en avant. » Les bombes continuèrent à tomber.

* Après la tentative avortée de lancer l'opération Cobra le 24 juillet 1944, le général américain Omar Bradley avait été scandalisé et surpris de découvrir que la *Eighth US Air Force* avait effectué une passe de bombardement perpendiculaire aux premières lignes de la première armée américaine, accusant les aviateurs « d'un grave manque de bonne foi dans la planification ».

† Morris exagère. Les obus éclairants n'étaient pas assez brillants pour être vus à travers la poussière et les débris, et le chef bombardier, on se le rappellera, avait dû donner l'ordre de stopper l'attaque plus tôt.

À ce moment-là, je ne savais pas que quelque chose allait de travers et je fus horrifié lorsque le [lieutenant-colonel d'Aviation A.F.] Avant me prit à part après l'interrogatoire et me parla du bombardement effectué trop tôt. Les caméras furent mises sous scellés et les films furent envoyés au Groupe avec les registres de navigation et de bombardement. J'étais assez sûr que nous n'étions pas dans le coup, parce que Brownie [le capitaine d'Aviation J. Brown, le navigateur de Morris] avait signalé que nous avions bombardé au bon moment. Toutefois, le lendemain, on nous fit savoir que presque tout l'escadron était dans le coup ; les photographies montraient qu'une carrière qui servait de lieu de regroupement avait été encadrée. Les nôtres faisaient voir des bombes tombant à côté de la route menant à Falaise, très loin de l'objectif ; heureusement, la route était vide. Nous nous sentîmes tous très ennuyés de cette erreur. L'affaire était sérieuse et devait avoir des suites ; le pire était que l'armée perde confiance et ne fasse plus appel à nous[62].

Bien qu'il ait prétendu plus tard qu'il n'avait eu « aucune idée ... que quelque chose allait de travers », Morris était si peu sûr de lui à ce moment-là qu'il avait ramené à la base une bombe de 500 livres. D'autres membres de son escadron furent également déroutés de ne pas voir les marqueurs d'objectif jaunes qui devaient indiquer le point de visée, et de recevoir l'ordre (un peu vague, il faut le dire) de bombarder au milieu de la fumée tout en respectant les « garde-fous » institués pour cette mission. Alors que le lieutenant d'Aviation J.C. Lakeman largua ses bombes avec un chronométrage « précis », d'autres agirent avec presque une minute d'avance en suivant les instructions de leur chef bombardier. À certains il sembla pratiquement impossible d'appliquer les procédures fixées. D'après le lieutenant d'Aviation P.J. Cormier : « la passe chronométrée à partir de Caen ... ne fut pas utilisée, nous dûmes effectuer des manœuvres évasives afin d'éviter les autres avions »[63].

Le 429e Escadron ne fut pas le seul à rencontrer des difficultés et de nombreux équipages indiquèrent à leur retour qu'ils se demandaient avec inquiétude s'ils avaient bombardé le bon objectif, propos alarmant compte tenu de la proximité des troupes amies au sol. « Le chef bombardier a donné l'ordre de bombarder les TI jaunes, n'arrivons pas à discerner quel est notre point de visée » annonça l'un d'eux ; « nous nous sommes approchés d'une colonne de fumée que nous avons prise pour notre objectif avec cinquante secondes d'avance sur notre heure d'arrivée prévue », signala un autre. Plusieurs déclarèrent avoir observé des « coups courts » et certains, comme le lieutenant d'Aviation W. Edmonson du 428e Escadron, admirent qu'ils avaient largué leurs bombes « par erreur, avec une minute d'avance ». L'enquête officielle qui suivit confirma sans équivoque que le bombardement de la carrière de Hautmesnil « fut déclenché par deux avions du 428e Escadron (ARC) qui avaient bombardé presque en même temps », puis continué par des équipages d'un escadron australien et achevé par des avions du 1er Groupe[64].

Les soldats soumis au bombardement ne jugèrent pas l'expérience aussi stimulante que l'observation du bombardement qu'avait subi l'ennemi. Le capitaine T.J. Bell du 12e Régiment de campagne se rappelait que « la deuxième vague toucha les bâtiments d'une usine au sud du bois de Quesnay. Et comme ce

bombardement se déroulait à proximité, tout le monde se trouvait aux premières loges pour la représentation. »

Ça paraissait vraiment impressionnant et on se demandait comment les Boches pouvaient y survivre. Nous devions l'apprendre bientôt ... La vague suivante largua ses bombes directement sur nos arrières. De grandes colonnes de fumée s'élevèrent et, sur nos positions de batterie, nous pensions que la *Luftwaffe* était peut-être en train de nous bombarder d'au-dessus des « lourds ». Toutefois, ce ne fut pas le cas lorsque la vague suivante largua ses bombes sur nous. Les avions géants passaient au-dessus de nous à moins de mille pieds et comme ils approchaient, on put voir les trappes de leur soute à bombes ouvertes et les bombes tomber en culbutant ... Dans une lente procession continue, les « lourds » nous survolèrent, vague après vague, sans fin. Les premières bombes commencèrent à nous tomber dessus à 14 h 30 et nous reçûmes la dernière à 15 h 40.

Pendant ce temps, les officiers et les soldats firent des efforts surhumains pour déclencher nos marqueurs d'identification et allumer nos fumigènes jaunes. Les tentatives furent un échec navrant alors qu'elles semblaient fixer entièrement l'attention des bombardiers sur nous comme sur un objectif. Non seulement ils nous bombardèrent, mais ils nous mitraillèrent aussi. Aucun Allemand n'avait jamais offert un aussi bon objectif tactique que nous ce jour-là, avec tous nos canons pointés manifestement vers le sud et tous nos véhicules montrant leurs étoiles blanches clairement visibles. Les bombardiers volaient si bas que nous pouvions voir le visage des pilotes et des copilotes et qu'ils pouvaient aussi nous voir, sans aucun doute[65].

Quand on sait, comme nous le savions, que les aéronefs marqueurs larguaient des marqueurs d'objectif jaunes, il est facile de comprendre pourquoi les artilleurs, lorsqu'ils tirèrent leurs fumigènes jaunes, eurent le sentiment de devenir de plus en plus un objectif pour le courant des bombardiers. Et quand, un peu plus tard, un avion d'observation Auster, piloté et sous contrôle de l'armée, décolla et tira des fusées rouges Verey dans une tentative supplémentaire de stopper le bombardement, ces fusées furent, elles aussi, prises pour des marqueurs.

En fait, les Canadiens avaient appliqué les ordres permanents d'Eisenhower, et de la Première armée canadienne, lorsqu'ils avaient tiré des fusées jaunes pour marquer leurs positions avancées et avertir les avions amis de s'en écarter – ordres que High Wycombe connaissait indiscutablement. Toutefois, pris d'un coup de sang devant la manière dont la presse tenait son commandement entièrement responsable de la mésaventure et plus furieux encore qu'on ait accordé à l'équipage de l'Auster le mérite d'avoir évité une tragédie pire encore, Harris essaya maladroitement de répartir le blâme en soutenant qu'au cours de la planification de l'opération Tractable, les militaires n'avaient pas fait état, en particulier, de leur intention de tirer des fumigènes jaunes en guise d'avertissement. C'était, en fait, une façon étrange d'interpréter et de traiter des ordres « permanents ». Le commandant en chef se sentait plus que légèrement blessé, alors qu'il avait clairement fait part de ses doutes sur le plan de bombardement de l'opération, de voir qu'on accusait maintenant le *Bomber Command* d'être coupable de ce que les choses s'étaient déroulées comme il avait averti qu'elles pouvaient le faire[66].

Sir Arthur ne tint pas les chefs bombardiers responsables. Selon lui, ils avaient bien accompli une tâche difficile, comme le prouvait le fait que la majorité des équipages du gros des forces avait bombardé à l'endroit prévu. En outre, il ne critiqua pas le chef bombardier qui avait tenté de stopper le bombardement de la carrière sans employer le mot code consacré qui aurait dû tout arrêter. La mésaventure provenait plutôt d'une planification incomplète et, plus spécialement, de l'échec à créer une procédure standard simple pour stopper quelques équipages bombardant sans précision pendant que d'autres se trouvaient là où ils devaient être. Même ainsi, bien que le 6e Groupe eût distribué des chronomètres à tous ses équipages et se fût assuré, notamment, qu'ils avaient tous compris l'importance de la passe chronométrée, ce furent des équipages de ce groupe « qui commirent le plus d'erreurs » malgré ces précautions, et ils durent donc en assumer leur part de responsabilité[67].

Les conclusions du commandant en chef reflétaient, en général, celles auxquelles étaient parvenus les groupes impliqués. Par exemple, le rapport d'enquête du 6e Groupe critiqua sévèrement ceux qui avaient bombardé avant la fin de leur passe chronométrée, malgré les circonstances atténuantes que l'on pouvait invoquer pour leur défense.

> L'attaque du point de visée 23 fut précédée de trois autres dans la même zone et, par conséquent, on avait prévu que la fumée et la poussière devaient accroître la difficulté d'obtenir une identification précise. Afin d'éviter la répétition de la grave erreur commise, tous les équipages reçurent l'ordre d'effectuer des trajets chronométrés de la côte à Caen, et de Caen au point de largage.
>
> Il apparaît maintenant qu'un des principaux facteurs ayant contribué à l'événement fut que les navigateurs de ces équipages qui bombardèrent trop tôt assuraient le chronométrage et que les communications entre le navigateur et le bombardier étaient donc essentielles afin d'éviter à coup sûr de larguer avant l'HAP sur l'objectif. Malheureusement, les commentaires du chef bombardier, reçus sur l'intercom, interférèrent grandement avec la conversation sur le chronométrage.

Le rapport conclut néanmoins que « le blâme pour ce bombardement imprécis repose sur les équipages qui négligèrent de vérifier soigneusement leur HAP sur l'objectif ... et, par conséquent, désobéirent aux ordres préparés avec soin »[68].

Dans ces circonstances, ceux qui avaient bombardé trop tôt n'obtinrent aucune circonstance atténuante pour leur participation à l'incident. Harris remarqua que, « peu importe les conditions et indicateurs trompeurs du moment, tout effort adéquat pour maintenir la vérification d'un trajet chronométré de la côte aux zones d'objectif aurait pu prévenir des erreurs et les aurait fait éviter ». C'est pourquoi les commandants d'escadron et d'escadrille impliqués perdirent leur poste et leur grade temporaire, et la plupart furent affectés à d'autres unités. Les équipages des aéronefs marqueurs qui avaient commis des erreurs – il n'y en eut aucun du 405e Escadron, ce qui mérite d'être signalé – quittèrent le 8e Groupe et retournèrent dans des unités conventionnelles. Une liste de tous les équipages qui avaient bombardé dans les environs de la carrière fut aussi établie afin qu'ils ne soient plus « utilisés dans la zone des cinquante kilomètres au-delà de la ligne de sécurité, jusqu'à leur réévaluation par le commandant de groupe à la suite

d'essais supplémentaires sur des objectifs situés hors de la zone opérationnelle de nos propres troupes ». Selon Harris, cela devait limiter les risques de se retrouver dans des situations semblables[69].

Jerrold Morris du 429e Escadron fut un des pilotes qui perdit son commandement d'escadrille. « Je fus convoqué au 6e Groupe pour un entretien avec un officier supérieur », expliqua-t-il. « Il me déclara qu'il était navré d'avoir été désigné pour exécuter les ordres du commandement ... Tous les officiers impliqués dans l'affaire devaient être privés de leur grade temporaire, et tous les navigants devaient effectuer des bombardements sur des polygones de bombardement afin d'arriver à des résultats conformes aux normes fixées avant d'être autorisés à prendre part à d'autres raids d'appui direct à l'armée. Il déclara qu'il se rendait compte que l'accident n'était pas tant attribuable à la négligence qu'à des circonstances fortuites. J'étais peiné pour lui[70]. »

High Wycombe prit également un certain nombre de mesures pour renforcer les « garde-fous essentiels » incorporés dans les ordres d'opération de soutien à l'armée, après l'opération Tractable. La direction du vent et la dérive de la fumée devaient désormais être « des conditions primant sur toutes les autres » lors de la planification de telles missions. Tous les équipages devaient utiliser le chronométrage du trajet ; un interrupteur principal devait être monté sur le panneau du navigateur « pour lui permettre d'interdire le largage des bombes par le bombardier avant la fin du parcours chronométré » ; des chefs bombardiers supplémentaires, équipés « de moyens pyrotechniques d'annulation », devaient être utilisés ; et les troupes devaient être prévenues « de ne pas utiliser de fusées qui pouvaient être prises pour des marqueurs d'objectifs »[71]. Le général H.D.G. Crerar, commandant de la 1ère Armée canadienne, fut satisfait. Il déclara à Harris : « Je reste un très chaud partisan de l'utilisation de bombardiers lourds pour l'appui très rapproché de l'armée ... de jour comme de nuit[72]. »

Sir Arthur Harris explique, dans ses mémoires, que, « sans l'intervention du *Bomber Command*, l'invasion de l'Europe serait passée à l'histoire comme la guerre la plus meurtrière, à moins d'avoir carrément échoué finalement, comme ça aurait sans aucun doute été le cas ». L'exagération était son point fort et, quoi qu'il ait pu dire de la fierté et de la satisfaction qu'il retira de la contribution du *Bomber Command* à la bataille de Normandie, il renvoya ses équipages sur les villes allemandes dès et aussi souvent qu'il le put : cinq fois en juillet, sans parler des raids contre les usines de carburant synthétique, douze fois en août, et cinq fois encore, au cours des deux premières semaines de septembre jusqu'à ce que les forces aériennes stratégiques cessent d'être sous les ordres d'Eisenhower. La liste des objectifs était bien connue – Kiel, Stuttgart, Hambourg et Brunswick parmi d'autres – et donc, parfois, il en était de même de la liste des pertes. Il faut aussi noter que du point de vue de la force d'attaque, la guerre aérienne entrait dans une nouvelle phase. De toutes les bombes larguées sur l'Allemagne au cours de la Deuxième Guerre mondiale, plus de 72 % furent larguées après le 1er juillet 1944[73].

Le premier de ces raids « hors programme », le raid contre Kiel dans la nuit du 23 au 24 juillet, eut lieu avec la participation de 629 équipages (dont quarante-

deux seulement du 6ᵉ Groupe). Comme le système allemand de défense antiaérienne avait perdu de vue la force principale volant à basse altitude, à la hauteur de Rostock où elle avait fait une brève apparition au travers de l'écran créé par le Mandrel, et avait été classée opération Gardening, il ne donna un avis d'alerte que de quelques minutes. Seuls quatre avions ne rentrèrent pas de ce raid. La nuit suivante, ce fut au tour de Stuttgart, qui fut attaquée par 614 équipages (dont quarante du 6ᵉ Groupe). Malgré une navigation au petit bonheur, quelques avions, dont un certain nombre de l'ARC, « violèrent l'espace aérien suisse au cours du vol retour », ce qui gêna les Suisses et obligea le *Bomber Command* à concocter une réponse apaisante à ce sujet. Les dégâts furent importants ; les usines d'optique Bosch et Zeiss furent touchées. Il en fut de même des pertes de la force. Vingt-trois équipages, soit 4,6 %, ne rentrèrent pas, dont un du 419ᵉ Escadron[74].

Les deux raids suivants sur l'Allemagne eurent lieu à nouveau sur Stuttgart. Dans la nuit du 25 au 26 juillet, 85 % des équipages bombardèrent à moins de cinq kilomètres, du point de visée. Les dommages furent très importants, mais le taux de pertes, 2,2 %, rendit perplexes les analystes de High Wycombe. D'après les interceptions du trafic radio, il était clair que l'ennemi avait identifié l'objectif à temps. La chasse fut mise en alerte sur les radiophares proches de ses bases en Allemagne, en Belgique et en France. Aucune diversion n'avait été prévue et, cependant, rien « ne put justifier l'insuccès relatif de l'ennemi ... La manœuvre tactique était au point et les dispositions générales avaient été prises pour introduire un nombre important de chasseurs dans le courant des bombardiers bien avant qu'il n'atteigne l'objectif ». Il n'y avait rien d'autre à ajouter. L'officier supérieur des transmissions à High Wycombe en déduisit que le temps avait été le plus grand allié des bombardiers, et que « la nuit, quand la visibilité était faible et qu'on dépendait énormément du radar IA, nos ... leurres empêchèrent un grand nombre de chasseurs de mener à bien une interception »[75].

Le lieutenant-colonel d'Aviation J.K.F. Macdonald, un vétéran de la campagne des Aléoutiennes de 1942 contre les Japonais, qui venait de prendre le commandement du 432ᵉ Escadron, avait décidé de participer à cette opération parce que « nous avions eu une série de missions à des distances assez courtes le long des côtes de la Bretagne, et que je ne me sentais pas capable d'envoyer l'escadron sur Stuttgart, un vol de dix heures, à moins d'être prêt à y aller en personne ». Comme son équipage avait été examiné, MacDonald déclara « Je fis le tour ... pour voir de qui je disposais pour venir avec moi. »

Malheureusement, le chef navigateur, le chef bombardier et le chef mécanicien étaient seuls disponibles ... Nous n'atteignîmes jamais Stuttgart. Nous fûmes abattus quelque part à l'est de Châteaudun, en France. J'avais pris dans mon équipage un radio qui ne savait pas faire marcher le FISHPOND ... chose que j'ignorais ... Lorsque notre moteur intérieur droit fut atteint par des obus de 20 mm, nous sûmes alors que nous étions soumis à une attaque ... L'avion avait pris feu ... J'ordonnai à l'équipage de sauter ... À part le mitrailleur arrière qui se coupa la veine jugulaire en sautant, nous nous en tirâmes pas trop mal ... je me dissimulai sous un tas de maïs ... le fermier qui me trouva ne faisait pas partie d'un réseau de résistance mais il connaissait quelqu'un qui en était.

Après avoir obtenu des vêtements civils et une carte d'identité indiquant qu'il était « un manœuvre français sourd-muet », Macdonald fut ramené par le réseau de résistance à Châteaudun où il attendit l'arrivée des Américains jusqu'à la fin août. À son retour en Angleterre, il refusa de prendre les permissions normales accordées à un évadé et demanda d'être réaffecté à son ancien escadron seulement pour s'entendre dire par le vice-maréchal de l'Air McEwen qu'« il n'en était pas question ... du tout ..., et que je devrais passer en cour martiale pour la perte de tous ces chefs ». Ayant promis de ne plus jamais emmener ses adjoints dans les opérations, Macdonald renouvela sa demande auprès de McEwen qui s'adoucit et, le 27 septembre, il reprit le commandement du 432e Escadron[76].

Deux nuits plus tard, par beau temps cette fois-ci, le *Bomber Command* rasa le centre de Stuttgart, mais ne « toucha pas les fabriques d'armement qui ne subirent que des dégâts légers ». L'utilisation des leurres fut importante, et grâce à un plan « astucieux », il tira profit à fond de toutes les contre-mesures disponibles – Mandrel, Drumstick, Cigar aéroporté, Tinsel, Jostle et Fidget – tout cela pour rien. Le ciel étant clair, « le dispositif allemand ... fut bon ... les chasseurs étant disposés pour pouvoir intervenir en force », et trente-neuf Lancaster, 7,9 % des attaquants, furent abattus. Les 235 équipages du 6e Groupe allèrent, cette nuit-là, sur Hambourg – jour anniversaire du raid qui avait déclenché la tempête de feu – et, malgré un ciel moins clément qu'à Stuttgart, ils subirent aussi de lourdes pertes, en particulier lors du vol retour. Vingt-deux équipages ne rentrèrent pas (7,2 %, mais 9,6 % d'Halifax) et le 431e Escadron perdit cinq équipages sur dix-sept[77].

Fin juillet, avec de tels résultats à méditer, les chercheurs opérationnels en arrivèrent à une conclusion décourageante. Ils lancèrent cet avertissement : « La chasse de nuit ennemie a pris le dessus sur nos contre-mesures et, à moins de changements radicaux dans la présentation tactique, il y a de fortes chances que nous subissions des pertes prohibitives au cours des opérations stratégiques de nuit contre l'Allemagne pendant l'hiver. » Sir Charles Portal pensait de même lorsque, le 31 juillet, il présenta au premier ministre des prédictions également pessimistes sur l'avenir du bombardement. Les pertes récentes, affirma-t-il, sont« un autre indicateur de l'efficacité croissante » de la *Luftwaffe*, et elles montrent comment l'ennemi « a surmonté les difficultés que présentaient pour lui nos contre-mesures radio », en particulier par beau temps. Il ajouta que, si le *Bomber Command* continuait à subir de telles pertes, il devrait modifier ses tactiques, équiper ses avions d'un meilleur armement défensif, utiliser des chasseurs d'escorte à long rayon d'action ou passer au bombardement de jour[78].

De son coté, Harris déclara au sous-secrétaire d'État pour l'Air : « C'est un fait admis que de tous les services de l'aviation allemande, la chasse de nuit est celui qui a survécu et qui maintient un niveau élevé d'efficacité et un bon moral, et qu'il est logique de prévoir que le taux de pertes, à la suite de la reprise du bombardement stratégique avec ses pénétrations plus lointaines, ne baissera pas au-dessous de celui qu'on a connu auparavant, et pourra même être énormément plus élevé[79]. »

Compte tenu de la situation tactique en Normandie, et du besoin de poursuivre les attaques contre les sites de fusées v, il n'y eut plus d'opérations contre les

villes allemandes jusqu'à la mi-août. Le *Bomber Command* profita alors d'un coup de chance extraordinaire. Dans la nuit du 13 juillet, l'équipage d'un chasseur de nuit Ju 88, qui s'était perdu lors de la poursuite d'une petite force qui mouillait des mines, atterrit par erreur dans le Suffolk. Grâce à cet événement, les Britanniques découvrirent les secrets du radar SN2, dissimulé jusqu'alors grâce à l'utilisation d'une fréquence des radars de la chaîne *Freya* ainsi que ceux du *Flensburg* et du *Naxos*. High Wycombe reconnut tout de suite la vulnérabilité du H2S, du Monica et de l'IFF et, à partir de ce jour-là, des périodes de silence radar et radio furent introduites dans tous ses plans d'opérations. Les contre-mesures pour le SN2 furent aussi rapidement développées : d'abord des leurres du type MB (« Long ») puis le brouilleur Piperack[80].

Toutefois, le Ju 88 révéla bien plus que des secrets d'électronique car, lorsque le *Bomber Command* examina le cellule, il découvrit jusqu'à quel point les Allemands avaient installé des plaques de blindage sur leurs chasseurs de nuit. Celle du nez, qui avait une épaisseur de dix millimètres, était « pratiquement à l'épreuve » des balles de mitrailleuses 0,303, ce qui amena Harris, une fois de plus, à demander de hâter la fabrication de tourelles capables de recevoir des canons de 0,5 pouce. L'*Air Ministry*, exaspéré par les demandes inconséquentes et fâcheuses d'Harris – d'abord pour avoir une meilleure visibilité, ensuite pour une puissance de feu accrue – autant que par la facilité avec laquelle il faisait fi des problèmes compliqués de conception et de production, ne trouva aucun plaisir à poursuivre des discussions avec lui sur les questions de défense des bombardiers, mais il fut d'accord pour que les travaux sur la tourelle Fraser Nash 82 soient accélérés. A peine quelques-unes de ces tourelles furent-elles fabriquées avant la fin de la guerre,alors que l'on n'alla pas plus loin que le prototype dans la production des tourelles armées de canons de vingt millimètres[81].

En outre, bien que la tourelle de conduite de tir au radar (AGLT ou Village Inn) fût prête pour des essais opérationnels à l'été 1944, la reconnaissance quelque peu tardive de l'avance de l'ennemi dans le domaine de l'exploitation des émissions radio et radar du *Bomber Command* visant à détecter le courant des bombardiers amena à craindre que cet armement ne devienne, lui aussi, un dispositif de ralliement pour la *Luftwaffe*. Non seulement les émissions de son radar pouvaient être interceptées et poursuivies par les chasseurs de nuit, mais son signal IFF en infra-rouge, qui avait été spécialement conçu pour cette tourelle, pouvait être détecté du sol comme de l'air. Harris ne désirait que trop fournir à ses équipages un radar de recherche fonctionnant jusqu'à 1 330 mètres dans un cône de 30° que l'on pouvait agrandir en faisant pivoter la tourelle de 100° à gauche ou à droite et de haut en bas sur 60°. Il s'écria que, même avec ses canons de 0,303, Village Inn constituait « une arme formidable contre les chasseurs de nuit », et fit pression pour que sa fabrication aille de l'avant. Pour en finir avec la triste histoire de l'AGLT, quatre escadrons seulement en étaient équipés en mai 1945 et, même si leur taux de pertes diminua des deux tiers, ils n'en firent jamais pleinement usage. Pour certains mitrailleurs, le matériel s'avéra trop sophistiqué alors que d'autres, qui comprenaient intuitivement qu'ils auraient plus de chances d'abattre d'autres bombardiers que des chasseurs de nuit, à moins d'un parfait fonctionnement de son complément IFF, ne se servirent du Village Inn que

comme détecteur d'alerte. Son radar étant bien supérieur aux autres radars en service, les équipages furent capables d'effectuer des manœuvres évasives plus tôt – d'où leur faible taux de pertes – et ils ne s'en servirent pour le tir à l'aveuglette qu'au cours de quatre sorties sur mille[82]. On peut dire, alors, que le *Bomber Command* termina la guerre avec le même armement défensif qu'il avait au début, cinq ans plus tôt.

Voilà pour l'avenir. Pour l'instant, les pertes subies lors du raid expérimental de bombardement à l'aveuglette avec le H2S sur Brunswick, dans la nuit du 12 au 13 août 1944 – un « échec total », moins de 10 % des équipages atteignant l'objectif – et une mission d'accompagnement sur Rüsselsheim, confirmèrent simplement les soupçons de Portal et d'Harris sur les capacités accrues de l'ennemi à déjouer les attaques. Les contrôleurs allemands n'avaient pas réagi aux incursions initiales qui apparurent sur leurs écrans, et les chasseurs envoyés pour intercepter les deux véritables forces principales arrivèrent bien à temps. Les pertes furent lourdes, 7,1 % des avions envoyés sur Brunswick (légèrement plus pour la dernière vague, qui était constituée d'avions des 4ᵉ et 6ᵉ groupes) et 6,7 % de ceux qui allèrent sur Rüsselsheim[83]. Quand on réalisa que l'utilisation insouciante du H2S n'était pas entièrement à blâmer, mais que les services de poursuite et d'interception du trafic radio ennemis utilisaient intelligemment toutes leurs ressources et de nombreux types d'indices*, dont l'Oboe, « pour identifier l'objectif et souvent reconnaître les diversions comme telles », il apparut à certains que la seule solution était de « stopper toutes les émissions de nos avions ». C'était une chose impossible à obtenir, le bombardement de nuit ayant nécessairement besoin des aides électroniques à la navigation.

Au même moment, les scientifiques de l'*Air Ministry* avertissaient Harris qu'il était temps de cesser de compter exclusivement sur les manœuvres évasives et le brouillage pour protéger les courants de bombardiers. Au lieu de cela, expliquèrent-ils, « tout l'effort doit porter sur la destruction de la chasse ennemie » – tâche décourageante compte tenu du faible armement utilisé par le *Bomber Command*. La seule solution évidente était de passer à l'offensive et, le 15 août, Harris envoya un millier d'avions qui se joignirent à près de 700 appareils américains – le tout soutenu par un millier de chasseurs – à l'assaut massif de jour de neuf bases de chasse en Belgique et dans les Pays-Bas. Des notes derenseignements soulignaient qu'« une partie de l'aviation allemande [était] non seulement intacte, mais qu'elle [se renforcait] ».

Cette opération à laquelle les Américains et le *Bomber Command* de la RAF participent ensemble vise principalement les terrains d'aviation utilisés par la chasse de nuit allemande aux Pays-Bas et en Belgique, pendant les courtes nuits de l'été. Ces chasseurs opèrent à partir de terrains à proximité des côtes et, lorsqu'ils prennent des risques, on a

* En plus du *Naxos* et du *Flensburg* que nous connaissons, les services Y allemands utilisaient un certain nombre de dispositifs de goniométrie contre la large gamme d'émissions radio et radar britanniques. Le *Laufbrosch* recherchait l'H2S jusqu'à 500 kilomètres ; *Gerhard* pouvait détecter le Monica à cette distance. Le *Flamme* et le *Sägebock* servaient contre l'IFF du *Bomber Command* ; le *Lux* et le *Grille* cherchaient l'IA des chasseurs de nuit Mosquito. Le *Donnerkell* visait l'Oboe, et le *Dudelsack* recherchait les brouilleurs phonie et morse britanniques.

une bonne chance de les attraper et de les réduire au même niveau d'impuissance que les chasseurs de jour ennemis. Les terrains d'aviation assignés au *Bomber Command* se trouvent au cœur de la zone de la chasse de nuit et accueillent de vingt à trente chasseurs chacun ; nombre d'entre eux fonctionnent chaque fois que le continent est soumis à des attaques de nuit, ce qu'ils ne pourront plus faire si leurs terrains et leurs pistes sont criblés de cratères. Le but de ces attaques combinées et simultanées est d'obtenir la réduction immédiate des capacités de combat de la *Luftwaffe* par une attaque directe. En résumé, il s'agit de lui donner un coup d'assommoir qui, s'il ne la met pas totalement hors de combat, la laissera de toute façon étourdie pendant cette période critique[85].

Favorisés par le beau temps et ne rencontrant qu'une faible opposition, le *Bomber Command* causa des dommages importants à six terrains d'aviation. Le 405e Escadron fournit les aéronefs marqueurs pour l'attaque des installations de Bruxelles/Melsboek.

À 11 h 56 et 12 secondes, le chef bombardier largua des TI rouges à cinquante mètres au N[ord] E[st] du point de visée « A » sur la piste et donna l'ordre aux avions de la force principale de bombarder à cinquante mètres sur leur droite. Les soutiens larguèrent des TI entre le point de visée et la zone de dispersion sud, ainsi qu'entre 500 et 1 000 mètres au NE des rouges du chef bombardier, sur la piste. Entre-temps, la force, qui était en retard de deux minutes, avait arrosé complètement la zone de dispersion sud ainsi que les pistes est et sud, et le bombardier chef leur demanda de larguer court de 100 mètres par rapport aux TI rouges sur la piste. Après avoir répété cela plusieurs fois, le bombardement reprit sur la zone de dispersion nord. Il fut réussi. Seuls deux ou trois chapelets de bombes vus hors du terrain ... À la fin du raid, le terrain était couvert de fumée et de poussière[86].

Au cours des deux semaines suivantes, les taux de pertes lors des raids, y compris ceux au-dessus de l'Allemagne, chutèrent de manière importante,mais la *Luftwaffe* ne tarda pas à réagir. Les six terrains endommagés furent réparés, les avions détruits remplacés, et alors que septembre s'en venait, et que les forces terrestres anglo-canadiennes avaient conquis les sites de lancement des bombes volantes, les rayant donc de la liste des objectifs de High Wycombe, les pertes commencèrent à augmenter à nouveau. Si un raid sur Stettin, début août, ne coûta que quelques avions, un autre, dans la nuit du 29 au 30 août, vit la perte de 5,7 % des équipages[87], alors que les opérations menées contre Königsberg le même jour entraînèrent 7,9 % de pertes.

En réponse à ce raid et aussi en prévision de l'opération Market Garden du 6 septembre, 670 équipages (dont 105 du 6e Groupe), escortés par plus de 200 chasseurs, attaquèrent et détruisirent les six terrains d'aviation allemands de Deelen, Soesterberg, Venlo, Volkel, Eindhoven et Gilze Reijen, en fin d'après-midi, le 3 septembre. À l'époque, comme dans presque toutes les missions de jour sur la France, les Pays-Bas et la Belgique, les pertes étaient légères. Deux équipages seulement ne rentrèrent pas. En fait, comme nous allons le voir, les Mustang P-51 américains avaient détruit à un tel point la chasse de jour de la *Luftwaffe* que les raids de jour sur l'Allemagne n'étaient guère plus coûteux[88].

TABLEAU 10
Opérations du 6e Groupe, janvier - août 1944

	Janvier	Février	Mars	Avril
Sorties	651	678	1 665	1 646
Heures de vol opérationnel	7 020	9 179	13 147	11 525
Heures de vol d'entraînement	3 165	3 718	5 213	5 104
Accidents de vol pour 1 000 heures	26	27	27	18
Taux de pertes : pourcentage de sorties	7,4	5,4	7,8	2,1
Missions avortées : pourcentage	8,6	9,0	4,8	2,6

	Mai	Juin	Juillet	Août
Sorties	1 719	2 929	2 742	3 704
Heures de vol opérationnel	12 097	16 573	16 798	21 969
Heures de vol d'entraînement	5 535	4 350	6 415	7 257
Accidents de vol pour 1 000 heures	19	15	13	14
Taux de pertes : pourcentage de sorties	1,8	1,5	1,6	0,6
Missions avortées : pourcentage	2,3	1,4	1,4	1,9

Les opérations ayant lieu maintenant de jour comme de nuit, en soutien de l'opération Overlord et des opérations terrestres à suivre en France, les statistiques des sorties et du tonnage de bombes larguées par le *Bomber Command* (et le 6e Groupe) montrèrent une augmentation importante pendant la période qu'il passa sous les ordres du général Eisenhower. Il en fut de même du nombre de nuits consécutives et de jours où des opérations aériennes eurent lieu. Sous le commandement de McEwen, le nombre d'heures d'entraînement du 6e Groupe avait, lui aussi, augmenté. Cela dut avoir des retombées sur le très grand nombre d'équipages qui attaquèrent l'objectif principal car, de janvier à août 1944, la moyenne des Canadiens fut la meilleure du *Bomber Command* et contribua sans doute à une diminution du nombre de missions avortées et des accidents de vol (voir tableau 10).

À la même époque, le rythme des opérations s'accélérant, les non-navigants, qui étaient presque tous des Canadiens, furent soumis à des tensions extraordinaires. Non seulement ils effectuaient beaucoup plus souvent le chargement en bombes d'avions bien plus nombreux – sur une base de deux escadrons il fallait environ cinq heures pour armer les avions avec jusqu'à 200 tonnes de bombes – mais encore, avec la variété des opérations menées, surtout celles qui comportaient l'appui à l'armée, ils devaient souvent le faire avec un préavis extrêmement court. Malgré une diminution des pertes au-dessus de la France, il y avait quand même beaucoup de dégâts à réparer : 3 % de toutes les sorties en juin, 3,2 % en juillet, 4,6 % en août et 11,1 % en septembre, la plupart causés par la Flak de jour. La disponibilité avion s'éleva à près de 90 % en juin et juillet (et le nombre des non-partants chuta), et même si elle descendit à 83 % en août, cela n'attira que des remarques en passant. McEwen se montra satisfait d'une disponibilité de 85 % et nota que les résultats du groupe au cours de l'été 1944 montraient une améliora-

tion notable par rapport à la moyenne de 64,7 % de 1943. À ce moment-là, dans la *Luftwaffe*, le taux de disponibilité était d'environ 65 %[90].

La proposition de septembre 1944 pour recommander que le capitaine d'Aviation W.S. Hall soit décoré de la MBE – il fut finalement cité – en récompense de son travail à Tholthorpe, montre l'ampleur de l'effort des non-navigants :

> Les non-partants ont été maintenus à un minimum absolu grâce à la supervision constante et vigilante du premier échelon de service par cet officier. Au cours des six derniers mois, sur 2 000 avions désignés pour des opérations, il n'y eut que neuf non-partants. Entre le 21 avril et le 7 juillet 1944, cette base participa à trente-cinq opérations sans qu'un avion ne reste au sol. Le 6 juin 1944, alors qu'on demandait à la base un effort maximal de la part des deux escadrons, trente-six avions furent désignés, trente-six décollèrent et trente-six revinrent. L'un d'eux avait été pris à l'effectif dans l'après-midi du 5 juin, et à la suite d'une inspection, on avait découvert que les génératrices des tourelles étaient défectueuses. L'escadron d'entretien se mit immédiatement à la tâche, et après des efforts presque surhumains, fut capable de mettre l'appareil en ligne et il effectua une sortie réussie le 6 juin[91].

Les non-navigants coururent aussi des dangers : l'avitaillement en carburant et l'armement des avions pouvaient être périlleux, et au cours de l'été 1944, un certain nombre du personnel rampant furent récompensés pour leur courage. L'accident le plus mémorable eut lieu à Tholthorpe, dans la nuit du 27 au 28 juin. Alors que l'attaque d'un site de V-1, à Ardouval, s'était déroulée sans pertes, un équipage du 425e Escadron qui se posait sur trois moteurs entra en collision avec un appareil au sol, « qui était stationné, chargé de bombes, dans la zone de dispersion ».

> Le premier avion s'était brisé en trois et brûlait férocement. Le commandant de la base, le commodore de l'Air Ross, se trouvait sur le terrain, attendant le retour des avions et le debriefing des équipages. Le sergent de section St-Germain, un bombardier, venait de rentrer d'une sortie opérationnelle, et le caporal Marquet était responsable de l'équipe d'entretien de nuit, tandis que les aviateurs-chefs MacKenzie et Wolfe étaient membres de l'équipe des pompiers. Le commodore de l'Air Ross, aidé du caporal Marquet, extirpa le pilote qui avait été gravement blessé lorsque dix bombes de 500 lb du deuxième appareil qui se trouvait à quatre-vingt mètres de là explosèrent et les projetèrent tous les deux au sol. Quand la pluie de débris cessa, on entendit des cris provenant de la tourelle arrière de l'avion qui s'était écrasé. Malgré la possibilité d'explosions de bombes ou de réservoirs de carburant supplémentaires, le commodore de l'Air Ross et le caporal Marquet retournèrent à l'épave en flammes et tentèrent en vain de faire pivoter la tourelle pour dégager le mitrailleur arrière. Alors que l'incendie ravageait la dérive gauche, l'officier réussit à ébrécher le perspex de la tourelle et à passer la hache au mitrailleur pour qu'il agrandisse le trou. Reprenant ensuite la hache et aidé de St-Germain et de Marquet, il réussit à briser le cadre métallique de la verrière et à extraire le mitrailleur. À ce moment-là, une autre bombe de 500 lb explosa, projetant au sol les trois sauveteurs. Le sergent de section St-Germain se releva vite pour se jeter sur une des victimes afin de la protéger des débris qui volaient. Le commodore de l'Air Ross eut

l'avant-bras presque sectionné par la seconde explosion. Il marcha calmement jusqu'à l'ambulance et on l'amputa d'urgence dès son arrivée à l'infirmerie de la base. Entre-temps, le caporal Marquet inspectait les environs et, ayant découvert que du carburant s'écoulait vers deux avions se trouvant à proximité, il dirigea la manœuvre de déplacement des deux appareils avec un tracteur. Les aviateurs-chefs MacKenzie et Wolfe furent d'un grand secours en essayant d'éteindre l'incendie, et ils aidèrent aussi à sortir le mitrailleur arrière de la tourelle. Ils furent gravement blessés par des débris de l'explosion.

Ross reçut la croix de George, le sergent de section St-Germain et le caporal Marquet furent décorés de la médaille de George, et les aviateurs-chefs MacKenzie et Wolfe de la médaille de l'Empire britannique. L'aviateur-chef Foidart fut cité pour avoir conduit une ambulance à proximité immédiate et porté assistance « sans hésitation ». L'aviateur-chef Jardine et le commandant d'Aviation K.H. Running, le médecin, furent également cités. On signala que Jardine « avait conduit un véhicule-incendies à proximité du feu et avait, sans hésitation, accompli son devoir jusqu'à ce qu'il soit assommé par l'explosion», alors que le docteur Running « pénétra dans l'avion en feu et, avec de l'aide, retira le pilote qui était sérieusement blessé. Le commandant d'Aviation poursuivit le sauvetage et, une fois le dernier occupant retiré, lui et son personnel furent projetés à terre par l'explosion des dix bombes de 500 lb de l'avion qui se trouvait dans la zone de dispersion. Malgré tout, il poursuivit le sauvetage et les soins d'urgence, puis fut exposé à une autre explosion quelques minutes plus tard. Quand tout le monde fut en sûreté, le commandant d'Aviation se rendit à l'infirmerie où il procéda à une amputation d'urgence sur un des blessés [le commodore de l'Air Ross] »[92]. D'ordinaire non célébrés et souvent considérés comme faisant partie du décor, dans cette histoire de l'aviation, comme à leur travail, les non-navigants furent le ciment qui maintint le 6e Groupe uni comme un seul bloc.

23
Armagédon au-dessus de l'Allemagne (Septembre 1944–mai 1945)

Même s'il avait fallu aux alliés plus de temps que prévu pour sortir de la Normandie, à la mi-septembre 1944, leur victoire semblait en vue. À l'ouest, presque toute la France avait été libérée, les forces canado-britanniques avaient pénétré profondément en Belgique, et les Américains avaient atteint la frontière allemande près d'Aix-la-Chapelle. En Italie, les armées anglo-américaines (dont un corps canadien) avaient franchi la ligne Gothique et approchaient de Ravenne. Sur le front oriental, l'armée rouge s'était emparée de la Roumanie au sud, et était sur le point de déboucher dans les plaines de Hongrie. Plus au nord, les Soviétiques, qui venaient de signer l'armistice avec la Finlande, étaient prêts à se retirer du flanc de la Baltique et à traverser la Pologne pour atteindre la Prusse orientale.

Le *Bomber Command* tirait déjà parti de l'avance des armées alliées en France et en Belgique. C'était une situation quelque peu paradoxale, si l'on se rappelle l'opposition de sir Arthur Harris à l'opération Overlord et ses premières hésitations à fournir un soutien des bombardiers aux forces terrestres alliées qui se frayaient un chemin vers l'intérieur. Cependant, leurs succès avaient forcé la *Luftwaffe* à retirer la plupart de ses unités de chasse, abandonnant au passage bon nombre de ses sites de radar d'alerte. Disposant d'un délai réduit pour des déploiements anticipés et des *Schwerpunktbildung* - des concentrations sur des points vitaux – le 1^er^ *Jagdkorps* et la *Luftflotte Reich* avaient beaucoup moins d'occasions d'organiser et d'entreprendre le type d'interception en route qui s'était avéré si coûteux pour le *Bomber Command* pendant la bataille de Berlin[1].

À la même époque, les bases de la *Luftwaffe*, dans l'ouest et le centre de l'Allemagne, commencèrent à se trouver à portée opérationnelle des forces aériennes tactiques alliées installées sur le continent ; forces qui suivaient la progression des armées. Les pertes de la chasse de nuit, subies au sol et de jour par l'ennemi, commencèrent à dépasser ses pertes en combat aérien. Déjà croissantes, elles devaient terriblement augmenter, passant de 2,5 % des sorties effectuées en septembre, à 6,2 % en octobre et à 11,6 % en décembre. Bien que plus de la moitié de ces pertes ne fût pas due aux alliés – les équipages de la chasse de nuit surmenés étaient épuisés, et le taux des accidents aériens augmenta brutalement – la « mosquitophobie » était devenue un phénomène très réel. En fait, bien que la plupart des sorties des Mosquito aient été des missions

de bombardement et de marquage d'objectif, et non des missions d'interception, il semble que quelques *Nachtjagdgeschwader* donnèrent l'ordre à leurs équipages d'atterrir chaque fois que ces avions étaient signalés à proximité[2].

La pénurie de carburant et de lubrifiant ressentie dans toute la *Wehrmacht*, après la capture par les Russes des gisements pétroliers de Ploesti et les bombardements alliés sur les usines de fabrication de carburant synthétique dans l'ouest de l'Allemagne, au printemps et à l'été 1944, diminua encore davantage l'efficacité de la *Luftflotte Reich*. La production de carburant avion ayant chuté des trois-quarts environ, depuis juin, et les réserves s'épuisant, la consommation dut alors être contrôlée avec rigueur. Par conséquent, alors que la dotation opérationnelle de la chasse de nuit augmentait en termes réels, passant de 792 appareils en septembre à 982 en décembre 1944, le nombre des missions allait chuter de 1 300 en septembre à 900 en octobre pour remonter quelque peu à 955 en novembre, et à 980 en décembre, et cela à cause d'un manque de carburant. L'entraînement, lui aussi, dut être écourté[3].

Cependant, la situation de la *Luftwaffe* n'était pas totalement désespérée. La plupart du temps, de nuit, elle disposait d'une fréquence radio pour émettre ses commentaires point par point. De la même façon, même si le brouillage allié du radar IA était souvent très efficace au point que les équipages des chasseurs savaient qu'ils se trouvaient dans le courant des bombardiers « seulement grâce aux remous créés par leur traînée »[4] – le même indice qui avait aidé les pionniers de la chasse de nuit, trois ans plus tôt, le *Naxos* et le *Flensburg*, leur permettant de poursuivre et d'intercepter les bombardiers grâce aux émissions de leur H2S et du Monica. En fait, des rapports « à vous faire dresser les cheveux sur la tête » sur l'efficacité du *Naxos* devaient bientôt produire une « grande inquiétude » à High Wycombe, surtout quand on les reliait « aux capacités inquiétantes » des canons tirant vers le haut du *Schräge Musik**. Même après avoir imaginé des contre-mesures tactiques et établi des instructions limitant l'utilisation du H2S au moment où le courant de bombardiers avait largement pénétré en Allemagne, le problème du moral au sein du *Bomber Command* « n'était pas ... facile à résoudre ». De nombreux équipages restaient convaincus que, peu importe la valeur du H2S comme aide à la navigation, ce radar présentait des dangers potentiels même quand on l'utilisait astucieusement, et ils oubliaient assez facilement de le mettre en marche[5].

Il était donc difficile de dire que l'issue de la guerre avait tourné nécessairement ou inévitablement en faveur du *Bomber Command*. En fait, persuadé qu'il restait peu de trous à exploiter dans la défense aérienne ennemie, et commençant à croire que la guerre électronique était dans une impasse, sir Arthur Harris craignait que ses équipages ne subissent encore « des pertes prohibitives ». Le 30 septembre, il déclara à Winston Churchill : « Comme les *U-Boote*, les bombardiers lourds finiront par trouver un adversaire à leur mesure » et que, par

* Le directeur-tactiques aériennes avait publié une analyse assez précise du *Schräge Musik* en août 1944. Son évaluation fut confirmée en décembre 1944 lorsqu'un Do 117 équipé de canons tirant vers le haut se posa à Zurich en Suisse. Avant de détruire l'avion (en échange de dix chasseurs Me 109), les Suisses examinèrent complètement le matériel, et leur découverte parvint à l'*Air Ministry*.

conséquent, il était indispensable de « poursuivre pendant que ça se présente bien pour nous »[6].

En fait, pendant un bon moment, la suite serait meilleure que ce qu'avait prévu Harris. Même si des officiers supérieurs de la *Luftwaffe* parlaient avec nostalgie de nouveaux radars capables de résister au brouillage, et de l'engagement d'un grand nombre d'avions à réaction dans des missions de chasse de nuit, c'était beaucoup trop attendre d'une économie en état de siège de produire, vite et en quantité, de l'équipement aussi sophistiqué et technologiquement avancé. Quant à la défense active, Adolf Hitler insistait toujours pour que la Flak ait la priorité et, jusqu'en novembre 1944, il fut contre l'utilisation des Me 262 à réaction dans un rôle défensif[7].

Tandis que la production allemande d'avions commençait enfin à chuter, les *Eighth* et *Fifteenth US Air Force* pouvaient ensemble compter quotidiennement sur un peu plus de 3 000 bombardiers lourds et quelque 1 000 chasseurs. À ceux-ci s'ajoutaient les 1 300 à 1 400 avions des soixante-sept escadrons du *Bomber Command* (quarante-deux de Lancaster et vingt-cinq d'Halifax). Les quatorze escadrons du 6e Groupe – onze d'Halifax et trois de Lancaster – totalisaient un peu moins de 300 appareils. Dans le *Bomber Command* seulement, la moyenne du total des sorties mensuelles était passée de 5 400 en 1943 à 14 000 en 1944, et la charge emportée à chaque sortie avait presque doublé*. En outre, les forces aériennes tactiques disposaient d'environ 1 000 bombardiers moyens et de 3 100 chasseurs et chasseurs-bombardiers, dont la plupart étaient maintenant égaux, voire supérieurs, à leurs homologues allemands ; quant aux pilotes, ils étaient beaucoup mieux entraînés[8].

Début septembre 1944, Eisenhower disposait de toute cette puissance de combat et aucune date n'avait été fixée pour le retour des bombardiers lourds sous le contrôle de l'Aviation. Bien qu'au départ Harris hésitât à être sous les ordres de SACEUR, il en était venu à bien accepter la liberté de manœuvre dont il avait joui au cours de l'été et s'était trouvé soulagé de ne plus être « tracassé par les directives confuses et contradictoires » émanant de l'*Air Ministry*. Toutefois, pour un certain nombre de motifs, l'état-major de l'Air ne souhaitait pas laisser le *Bomber Command* à la disposition d'Eisenhower jusqu'à la victoire finale. Un de ses membres, le commodore de l'Air S.O. Bufton – un champion des objectifs de « panacée » dès le début – était maintenant convaincu qu'il pouvait être utile de monter au moins une opération massive (Thunderclap) contre le centre de Berlin, avec l'espoir que la destruction totale de la capitale allemande non seulement donnerait « une dernière leçon de choses spectaculaire aux Allemands sur les conséquences de ... l'agression », mais encore « une preuve incontestable de la puissance et de l'efficacité de la puissance aérienne anglo-américaine ».

* La puissance de la frappe dépendait de la charge emportée comme du nombre d'avions. La distance franchissable du Boeing B-17 – la bête de somme de la *Eighth US Air Force* – avec 4 000 lb de bombes était d'environ 2 000 milles. L'Avro Lancaster pouvait emporter 18 000 lb dans sa soute standard, alors que les appareils modifiés spécialement pouvaient emporter le « Grand Chelem » de 22 000 lb à une distance de 1 500 milles. Même l'Halifax III de mauvaise réputation pouvait emporter une bombe de 8 000 lb (Blockbuster) jusqu'à Berlin.

Mais si l'un des objectifs de la leçon était de renforcer l'indépendance opérationnelle des forces aériennes, il était illogique de le faire alors que la force de combat principale se trouvait sous le commandement d'un soldat, et ce fut en partie dans ce contexte que le directeur–opérations (bombardement) conseilla le retour du *Bomber Command* sous le contrôle de l'*Air Ministry*. Bufton était aussi d'accord avec sir Charles Portal, un des architectes à l'origine du bombardement de zone qui était de plus en plus réceptif à l'importance stratégique du pétrole, pour que le *Bomber Command* revienne dans le giron de l'*Air Ministry* afin de s'assurer qu'Harris bombarderait les usines de produits synthétiques de l'ennemi aussi souvent que possible[9].

En comparaison, les Américains étaient peu intéressés à toucher à la chaîne de commandement existante. Toutefois, à la conférence Octagon qui eut lieu à Québec du 10 au 17 septembre, Portal et Churchill convainquirent leurs alliés américains de l'avantage d'un changement. En conséquence, le 25 septembre, le contrôle général de l'offensive combinée de bombardement fut rendu à Portal, en qualité de CAS, et au général H.H. Arnold, général commandant l'*Army Air Forces* américaine. Une nouvelle directive de bombardement publiée le même jour refléta leur vision stratégique commune. Le pétrole était la priorité ; venait ensuite la production de chars et de véhicules à moteur, tandis que le soutien des opérations terrestres devait être fourni « rapidement » sur demande d'Eisenhower. Toutefois, l'offensive de zone n'avait pas été mise de coté, et les attaques contre les villes industrielles importantes « en utilisant des techniques de bombardement à l'aveuglette si cela s'avérait nécessaire » devaient être encore autorisées « quand les conditions tactiques ne convenaient pas à des opérations contre des objectifs principaux précis »[10].

En fait, un certain type de bombardement de zone reçut un soutien nouveau important, tout juste quatre jours après la publication de la directive. Avec l'échec évident de l'opération Market Garden du maréchal Montgomery, qui visait le franchissement du Rhin à Arnhem, les commandants des aviations alliées acceptèrent d'organiser une attaque massive sur la Ruhr (opération Hurricane) pour « démontrer leur supériorité écrasante et faire réaliser à l'ennemi ... l'inutilité de sa résistance ». Le pétrole, les transports *et* le moral de la population devaient être les objectifs principaux, et High Wycombe reçut l'ordre de viser « les parties intactes des principales villes industrielles avec le maximum de bombes ... afin d'obtenir une destruction presque totale des zones attaquées ». Entre-temps, les Américains devaient s'en prendre à des objectifs plus précis[11].

La troisième bataille de la Ruhr par le *Bomber Command*, qui devait comporter 14 000 sorties avec largage de 61 000 tonnes de bombes, débuta dans la nuit du 6 au 7 octobre 1944 lorsque 523 équipages furent envoyés sur Dortmund. Fière de ses six gares de triage et du terminal sud du canal de l'Ems, la ville constituait un objectif de transport et de communications de très grande importance ; de plus, elle avait une fabrique de munitions. Pour souligner l'objectif de la campagne, cependant, l'ordre fut donné aux forces d'attaquer la partie intacte de la ville autour du point de visée au lieu d'un quelconque objectif particulier. L'opération Sprat vit la participation de 300 équipages de l'ARC : sept des aéronefs marqueurs du 405ᵉ Escadron et 293 du 6ᵉ Groupe. Comme ce fut

l'action la plus importante jamais menée par la seule force des bombardiers canadiens, le raid de la nuit du 6 au 7 octobre mérite qu'on en parle plus longuement[12].

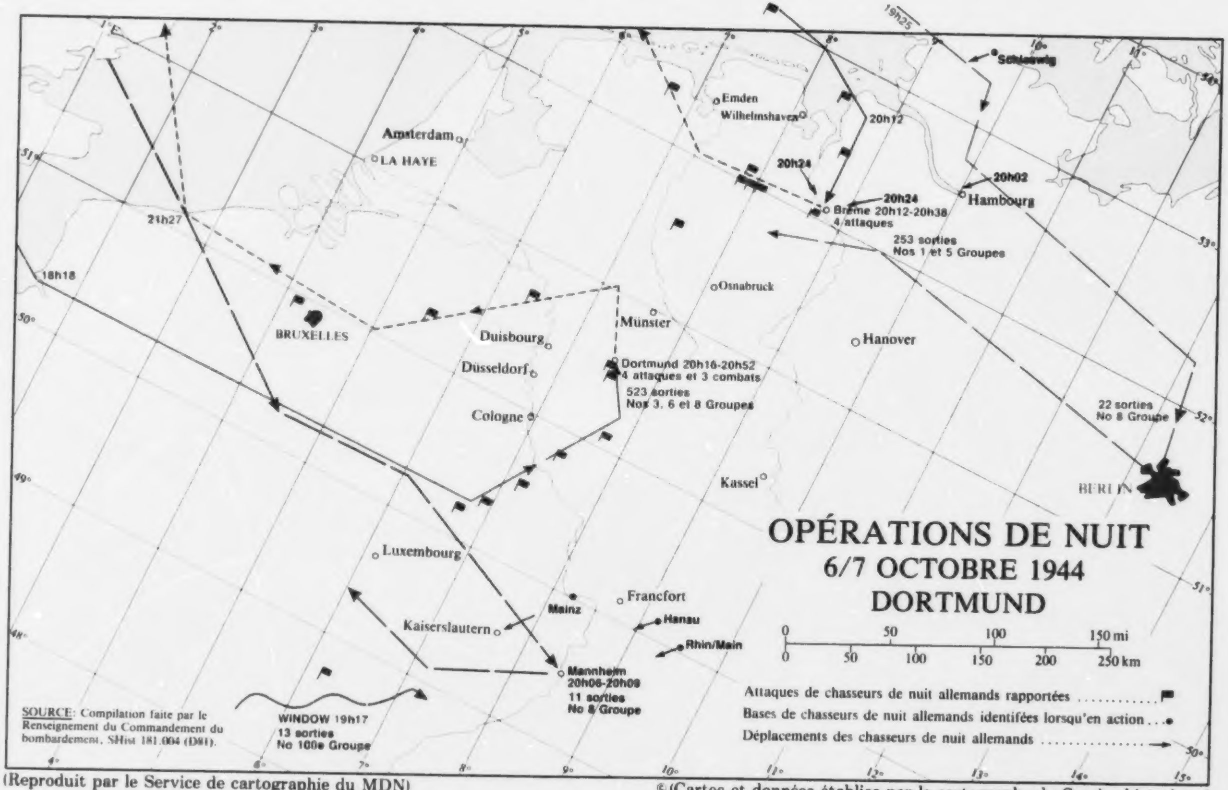
Disposant de prévisions météo satisfaisantes, au milieu de la matinée, Harris choisit Dortmund comme objectif. Avec la venue de l'automne, les jours étaient plus courts et le bombardement devait avoir lieu assez tôt dans la soirée, le gros des forces attaquant en quatre vagues étalées sur quatorze minutes entre 20 h 25 et 20 h 39. Le briefing des spécialistes commença peu après le déjeuner. Ce fut à ce moment-là que les navigateurs apprirent quelles routes et altitudes ils allaient utiliser pour atteindre l'objectif et en revenir, quels emplacements de la Flak et des radiophares de la chasse de nuit ils risquaient de rencontrer en route, où les marqueurs en route (si on les utilisait) allaient être largués, où les raids de mystification ou secondaires allaient avoir lieu – dans ce cas sur Berlin et Ludwigshafen/Mannheim, pendant que le 5^e Groupe attaquerait Brême – et quels seraient les aérodromes de déroutement à leur retour.

Entre-temps, les bombardiers furent informés de la charge de bombes qu'ils emporteraient, de la façon dont ils régleraient leur viseur pour la bonne altitude de bombardement et de quelles fusées éclairantes se serviraient les aéronefs marqueurs cette nuit-là : rouges et vertes en secours. Les stations principales étant installées en France, les aéronefs marqueurs utiliseraient le marquage au sol Oboe avec l'aide visuelle et les corrections du chef bombardier. Même si l'on s'attendait à rencontrer du brouillard au-dessus des côtes lors du vol retour vers l'Angleterre (de nombreux équipages, dont la majorité de ceux du 424^e Escadron, durent se dérouter vers d'autres terrains), on prévoyait un ciel clair au-dessus de l'Europe avec quelques nuages épars.

Après le briefing des spécialistes qui dura quelque quarante-cinq minutes, les équipages se réunirent pour le briefing général ; l'officier du renseignement expliqua l'importance de l'objectif, répéta ce que le chef navigateur avait dit sur les défenses ennemies, donna la position des repères et des feux leurres au sol, et (pour cette nuit-là) mit en garde contre tout largage intempestif des bombes près du point « 52.14°N, 05.57°E, où se trouvait un camp de prisonniers de guerre de la Croix-Rouge ». À Leeming, il termina son briefing par un avertissement : « N'oubliez pas de vider vos poches. Si par malchance vous êtes faits prisonniers de guerre, rappelez-vous les consignes de sécurité et ne donnez que vos nom, grade et matricule. Ne faites pas comme cet équipage [non canadien] de Beaufighter qui fit aux Boches le récit complet des activités de son escadron ... [et décrivit] le matériel particulier dont l'ennemi n'avait pas connaissance »[13]. Vint alors le moment du repas avant le vol et l'habillage. Une fois en tenue de vol, les équipages se rendirent en camion au point de dispersion où, après des inspections supplémentaires et d'autres rituels*, ils montèrent à bord, roulèrent pour rejoindre la piste, et attendirent la fusée verte qui annonçait leur décollage.

Tandis que vingt-deux Mosquito effectuaient une opération de diversion sur Berlin, le 5^e Groupe se dirigea vers Brême, à basse altitude, en espérant éviter

* En général, de nombreux équipages urinaient sur la roulette de queue, en groupe ou dans un ordre convenu, avant de monter à bord de l'avion.



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

d'être détecté. La force principale, qui se rendait sur Dortmund, devait faire face à une Flak importante à l'approche de la ville et tous avaient été prévenus de s'efforcer de gagner de l'altitude pendant la traversée de la France en route vers Francfort. Quand, finalement, ils virèrent au nord vers l'objectif, à proximité de Coblence, le courant secondaire poursuivit sur Ludwigshafen et Mannheim, attirant avec lui la plupart des chasseurs de nuit. Entre Coblence et Dortmund, seules neuf attaques de chasseurs furent signalées et il n'y eut que cinq appareils portés disparus. Cela représentait un taux de pertes de moins de 1 % et, au cours d'une nuit claire au-dessus de la Ruhr, pareil résultat était inacceptable pour la *Luftflotte Reich*. Les services du renseignement « Y » britanniques interceptèrent par la suite un message radio du lieutenant-général Schmid qui exprimait sa stupeur que « en dépit des souffrances, des exhortations et des ordres donnés toute l'année, [il n'ait] pas réussi à amener les *Jagddivisionen* au point de distinguer au moins avec quelle force et dans quelle direction l'ennemi se dirige. Selon moi, cet échec n'a aucune excuse »[14].

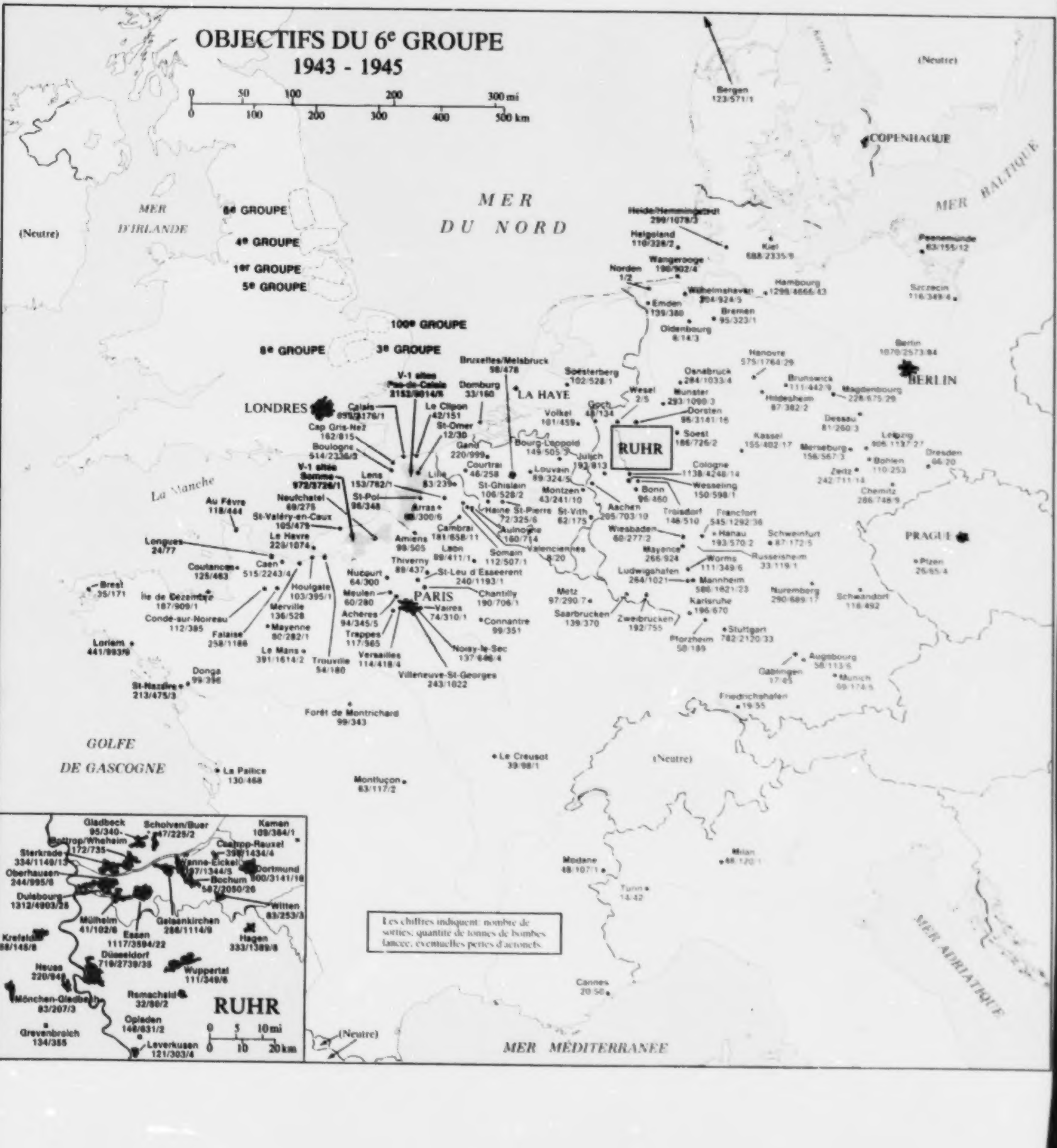
Les deux équipages canadiens qui ne rentrèrent pas furent abattus par la Flak. L'un d'eux, du 426ᵉ Escadron, perdit ses deux moteurs gauches et prit feu peu de temps après avoir quitté la zone de l'objectif, obligeant son équipage à sauter en parachute. L'autre fut touché avant d'atteindre Dortmund, mais le pilote poursuivit la mission et bombarda l'objectif avant de faire un atterrissage forcé à Duisburg. Par un étrange coup du sort, les quatre membres d'équipage qui s'étaient mis en position d'écrasement périrent alors que les autres survécurent, même s'ils furent gravement blessés[15].

Le bombardement s'avéra important, précis et concentré, et les équipages de la dernière vague virent de nombreux incendies qui persistaient dans la ville[16]. Le lendemain, des vols de reconnaissance révélèrent « des dommages très sévères et fort étendus ».

> Toutes les voies de la gare principale de voyageurs furent coupées, et 80 % des voies de garage mises hors d'usage ... Tous les accès à la gare de triage furent coupés ... Le *Stahlwerke* et l'*Elektrizitätswerke* et ... la centrale électrique municipale ... furent sérieusement endommagés ... Les immeubles d'affaires et les résidences ont été en grande partie dévastés, et 70 % de la zone construite est entièrement détruite[17].

La moitié de la ville se trouva privée de gaz, d'eau et d'électricité, et les aciéries les plus importantes furent fermées pendant trois semaines[18].

Au cours de la semaine suivante, Harris ne put s'en prendre qu'à deux villes industrielles allemandes, à cause de ses engagements envers des armées britanniques et canadiennes qui nettoyaient l'estuaire de l'Escaut. Il s'agissait de deux opérations principalement canadiennes puisque, comme nous le verrons, le 6ᵉ Groupe ne fut pas appelé pour aider ses compatriotes à s'assurer du contrôle des approches d'Anvers. Dans la nuit du 9 au 10 octobre, l'ARC ne fournit qu'un peu moins de la moitié des 435 équipages qui attaquèrent Bochum lors d'un raid qui, à cause d'une épaisse couche de nuages, ne causa que des dégâts dispersés. Il fut suivi d'une attaque de jour sur une raffinerie de pétrole à Wanne-Eickel le 12, à laquelle le 6ᵉ Groupe fournit la totalité des 111 Halifax et Lancaster. Même



OBJECTIFS DU 6e GROUPE
1943 - 1945
0 50 100 200 300 mi
0 100 200 300 400 500 km
(Neutre)
MER D'IRLANDE
6e GROUPE
4e GROUPE
1er GROUPE
5e GROUPE
100e GROUPE
8e GROUPE
3e GROUPE
MER DU NORD
LONDRES
La Manche
Bergen 123/571/1
COPENHAGUE
MER BALTIQUE
Heide/Hemmingstedt 299/1078/3
Helgoland 110/328/2
Kiel 688/2335/9
Peenemünde 63/155/12
Wangerooge 190/902/4
Norden 1/2
Wilhelmshaven 204/924/5
Hambourg 1299/4666/43
Emden 139/380
Bremen 95/323/1
Oldenbourg 6/14/3
Szczecin 116/349/4
Hanovre 575/1764/29
Berlin 1070/2573/84
BERLIN
Osnabruck 284/1033/4
Brunswick 111/442/9
Magdebourg 226/675/29
Hildesheim 87/382/2
Soesterberg 102/528/1
Bruxelles/Melsbruck 98/478
LA HAYE
Domburg 33/160
V-1 sites Pas-de-Calais 2152/9014/6
Calais 895/3176/1
Le Clipon 42/151
St-Omer 12/30
Cap Gris-Nez 162/815
Boulogne 514/2336/3
Gand 220/999
Courtrai 48/258
Lille 83/239
Wesel 2/5
Munster 293/1090/3
Goch 48/134
Volkel 101/459
Dorsten 95/3141/16
Soest 186/726/2
RUHR
Dessau 81/260/3
Leipzig 405/1137/27
Kassel 155/402/17
Merseburg 156/567/3
Bohlen 110/253
Dresden 66/20
Zeitz 242/711/14
Chemnitz 288/748/9
Bourg-Léopold 149/505/3
Juliers 193/813
Louvain 89/324/5
Cologne 1138/4248/14
Wesseling 150/598/1
Bonn 96/460
Montzen 43/241/10
St-Ghislain 106/528/2
V-1 sites Somme 972/3726/1
Lens 153/782/1
St-Pol 96/348
Arras 68/300/6
Haine St-Pierre 72/325/6
Aulnoye 160/714
Aachen 205/703/10
St-Vith 62/175
Troisdorf 146/510
Francfort 545/1292/36
Neufchatel 69/275
Au Fèvre 118/444
St-Valéry-en-Caux 105/479
Le Havre 226/1074
Longues 24/77
Amiens 98/505
Cambrai 181/658/11
Laon 89/411/1
Somain 112/507/1
Valenciennes 8/20
Wiesbaden 60/277/2
Hanau 193/570/2
Schweinfurt 87/172/5
PRAGUE
Mayence 266/924
Worms 111/349/6
Russelsheim 33/119/1
Pilzen 26/65/4
Thiverny 89/437
St-Leu d'Esserent 240/1193/1
Coutances 125/463
Caen 515/2243/4
Ludwigshafen 264/1021
Mannheim 586/1621/23
Nucourt 64/300
Brest 35/171
Houlgate 103/395/1
Meulen 60/280
PARIS
Chantilly 190/706/1
Metz 97/290/7
Nuremberg 290/689/17
Schwandorf 116/492
Île de Cézembre 187/909/1
Merville 136/528
Achères 94/345/5
Vaires 74/310/1
Karlsruhe 196/670
Condé-sur-Noireau 112/385
Mayenne 80/282/1
Trappes 117/565
Connantre 99/351
Saarbrucken 139/370
Zweibrucken 192/755
Falaise 258/1186
Stuttgart 782/2120/33
Lorient 441/993/6
Le Mans 391/1614/2
Versailles 114/418/4
Noisy-le-Sec 137/646/4
Pforzheim 58/189
Trouville 54/180
Augsbourg 56/113/6
Donges 99/396
Villeneuve-St-Georges 243/1022
Gablingen 17/65
Munich 60/174/5
St-Nazaire 213/475/3
Friedrichshafen 19/55
Forêt de Montrichard 99/343
GOLFE DE GASCOGNE
Le Creusot 39/98/1
(Neutre)
La Pallice 130/468
Montluçon 63/117/2
Gladbeck 95/340
Scholven/Buer 47/225/2
Kamen 109/384/1
Bottrop/Welheim 172/735
Castrop-Rauxel 398/1434/4
Sterkrade 334/1149/13
Wanne-Eickel 197/1344/3
Dortmund 900/3141/16
Oberhausen 244/995/6
Bochum 587/2050/26
Duisbourg 1312/4903/25
Witten 83/253/3
Mülheim 41/102/6
Gelsenkirchen 286/1114/9
Essen 1117/3594/22
Krefeld 68/145/6
Hagen 333/1389/6
Düsseldorf 719/2739/38
Neuss 220/946
Wuppertal 111/349/6
Remscheid 32/80/2
Mönchen-Gladbach 83/207/3
RUHR
Opladen 148/631/2
0 5 10 mi
0 10 20 km
Grevenbroich 134/355
Leverkusen 121/303/4
Modane 48/107/1
Milan 48/120/1
Turin 14/42
Les chiffres indiquent: nombre de sorties; quantité de tonnes de bombes lancée; éventuelles pertes d'aéronefs.
MER ADRIATIQUE
Cannes 20/50
(Neutre)
MER MÉDITERRANÉE

si la raffinerie ne fut pas détruite, une industrie de produits chimiques fournissant de l'ammoniaque synthétique le fut[19].

Deux jours plus tard, le *Bomber Command* reprit l'opération Hurricane avec la double attaque contre Duisburg, à quatorze heures d'intervalle, par 2 013 avions au total. Pour le raid du matin, qui disposait d'une escorte importante, dont douze Spitfire Mark IX B (équipés de réservoirs largables pour avoir un rayon d'action suffisant) du 441e Escadron que la 2e FAT venait de remettre à la disposition du 11e Groupe du *Fighter Command**, le 6e Groupe fournit 258 des 1 013 équipages. Comme on l'avait expliqué au briefing de Leeming, la mission du 1er Groupe était de « détruire les aciéries. Le but des autres attaques, y compris les nôtres, est de détruire différentes zones intactes de la ville ». Selon un mitrailleur du 429e Escadron : « Cette fois, nous nous en prenions à la ville, dirigeant nos bombes sur toute zone bâtie sans tenir compte de ce que c'était » et la plupart des équipages choisirent des zones construites entre le Rhin et la gare de triage. On observa quelques incendies dispersés à la fin de l'attaque, mais ils ont probablement duré car, lorsque les équipages revinrent dans la nuit, « ils découvrirent la ville sans un nuage et brûlant furieusement ». Un seul chasseur fut signalé au cours du premier raid – il fut, semble-t-il, abattu – et la Flak fut seule responsable de la perte des quatorze bombardiers (1,4 %)[20].

Lorsque les Canadiens rentrèrent à leur base, vers midi, les non-navigants commencèrent immédiatement à réparer, avitailler en carburant et réarmer les avions pour le raid de la nuit. Ce jour-là, ils durent pour la deuxième fois avitailler avec des centaines de milliers de gallons de carburant, d'huile et de liquide de refroidissement, plusieurs millions de litres d'oxygène et des millions d'obus. Duisburg devait être attaquée, cette fois-ci, par deux vagues à deux heures d'intervalle avec l'espoir de surprendre les chasseurs au sol en cours de ravitaillement et de réarmement, lorsque la deuxième vague surviendrait, et il y aurait aussi plusieurs opérations et mystifications de moindre envergure pour compliquer la tâche de la *Luftflotte Reich*. Seize Mosquito bombarderaient Berlin, vingt s'en prendraient à Hambourg et huit à la gare de triage de Mannheim. Trente-sept autres du 100e Groupe effectueraient des missions d'interception au-dessus des terrains et des radiophares de la chasse de nuit, tandis que quarante-sept équipés du Serrate (qui permettait le ralliement sur le radar IA allemand) accompagneraient le courant des bombardiers et chercheraient à intercepter en route les chasseurs de nuit. De plus, quarante-cinq équipages du 100e Groupe réaliseraient des brouillages à l'aide de leurres, du Mandrel, du Jostle, etc. Le 5e Groupe devait fournir 250 appareils pour attaquer Brunswick, et 141 Halifax, Wellington, Lancaster et Stirling des unités d'entraînement opérationnel et de transformation sur bombardiers lourds participeraient à une mission de diversion sur Helgoland. Si l'on tient compte des quelque mille appareils envoyés à Duisburg, Harris en avait engagé 1 575 dans l'opération de nuit et, dans cette manœuvre, il avait organisé « le plan de déception le plus ambitieux jamais établi à ce jour »[21].

Le 6e Groupe fournit la plus grosse contribution de tous les groupes de la force

* Le 15 octobre 1944, la défense aérienne de la Grande-Bretagne redevint le *Fighter Command*.

STATISTIQUES À RETENIR DU 6e GROUPE

LE PLUS DE SORTIES AVEC CIBLE UNIQUE (1943-1945)

Duisbourg	1,312
Hambourg	1,298
Cologne	1,138
Essen	1,117
*Berlin	1,070

LE PLUS DE BOMBES (EN TONNES) LANCÉES SUR UNE CIBLE UNIQUE (1943-1945)

Duisbourg	4,903
Hambourg	4,666
Cologne	4,248
Essen	3,594
*Dortmund	3,141

LE PLUS DE BOMBES (EN TONNES) LANCÉES LORS D'UN RAID

** St-Leu-d'Esserent	1,194	5 Août 1944
Duisbourg	1,179	14 Mai 1943
Essen	1,107	23/24 Oct. 1944
Oberhausen	995	1/2 Nov. 1944
Cologne	978	30/31 Oct. 1944

LE PLUS DE SORTIES EFFECTUÉES LORS D'UN RAID

Dortmund	293	6/7 Oct. 1944
Essen	261	23/24 Oct. 1944
Duisbourg	250	14 Oct. 1943
Oberhausen	244	1/2 Nov. 1944
** St-Leu-d'Esserent	240	5 Août 1944

LE PLUS D'AVIONS PERDUS LORS D'UN RAID

Magdebourg	24	21/22 Janv. 1944
Hambourg	22	28/29 Juil. 1944
Leipzig	18	19/20 Fév. 1944
Berlin	15	28/29 Janv. 1944
Nuremberg	15	30/31 Mars 1944

* Lors des raids sur des cibles éloignées comme Berlin, on sacrifiait la charge de bombes au profit du mazout.

** Site d'entreposage des V-1 en France.

SOURCE: PRO Air 48/97.

principale aux deux missions sur Duisburg. De plus, même si les Canadiens et le 1er Groupe furent les deux seules formations à avoir mené des opérations à grande échelle au cours des deux jours précédant le double raid, la première formation réussit à tenir 98 % de ses engagements le matin, et 96 % le soir, avec un taux de missions avortées inférieur d'un tiers à celui du 1er Groupe. Cela prouve non seulement que les pertes subies lors de la première attaque furent faibles – le 6e Groupe ne perdit que trois appareils (1,16 %) – mais que ses organismes de maintenance et de réparation s'amélioraient constamment[22].

La chasse de nuit allemande fut de nouveau humiliée à cause d'un épuisement des réserves de carburant combiné à un délai limité de pré-alerte, au brouillage, à des mystifications et à des incursions multiples. Aucun des courants de bombardiers ne fut repéré avec précision. Réagissant comme « un boxeur sérieusement mal en point qui fait des moulinets avec ses bras, avec l'espoir de porter un coup chanceux », la *Luftflotte Reich* n'organisa que quatre-vingt-neuf sorties et n'abattit que sept appareils (quelques-uns furent descendus par la Flak, dont un du 6e Groupe), environ 0,7 %[23].

Le seul équipage canadien était commandé par le capitaine d'Aviation J. Galipeau qui effectuait sa vingtième mission au sein du 425e Escadron. Son avion « fut touché à l'aile droite par un obus de la Flak, qui la traversa sans exploser », alors qu'il venait de larguer ses bombes.

C'est alors que le mitrailleur dorsal repéra que l'aile avait pris feu et me le fit savoir. Le mécanicien m'annonça une fuite importante du réservoir. Je tentai alors de mettre les hélices en drapeau sans réussir. Nous ne pûmes éteindre l'incendie. J'annonçai à l'équipage qu'il ne nous restait plus qu'à sauter en parachute. La seule autre chose que je pouvais faire était d'essayer de mettre l'avion en faible piqué dans l'espoir d'éteindre les flammes ... mais ça ne servit à rien.

Je m'attendais à ce que l'avion explose à tout instant, aussi je réduisis la vitesse à environ 160 milles à l'heure et dis à l'équipage de s'éjecter d'urgence ... Après avoir vu le bombardier sauter, je vérifiai par intercom qu'il ne restait plus personne à bord. N'ayant pas obtenu de réponse, je commençai à quitter mon siège. Je regardai derrière et il y avait pas mal de fumée dans la carlingue. Je ne pus voir personne et je sautai à mon tour. Je vis l'avion partir en vrille et entrer dans une fine couche de nuages. Après l'avoir traversé, je vis deux ou trois parachutes. Comme je me rapprochais du sol, des Allemands me tirèrent dessus ... Je laissai filer l'air de mon parachute et, avec une certaine chance, j'atterris sans être touché. Je fus capturé immédiatement après.

Trois autres membres de l'équipage survécurent aussi[24].

Wilhemshaven fut l'objectif suivant, en partie pour « désorganiser un peu plus les approvisionnements internes de l'Allemagne », mais aussi pour détruire les chantiers de construction navale d'*U-boote* équipés du tube *Schnorkel* qui s'avéraient si insaisissables en mer[25]. Puis, pour ce qui est des raids importants, ce fut le tour, dans l'ordre, de Bonn, Stuttgart et Nuremberg : au cours de ces raids, seuls seize équipages furent perdus sur un total de 1 402 sorties, soit 1,14 %[26].

Au milieu d'attaques en soutien des armées et d'attaques spécialisées effectuées par les 3e et 5e groupes, le *Bomber Command* retourna en force sur la Ruhr,

dans la nuit du 23 au 24 octobre. L'objectif était Essen, et les 1 055 avions envoyés constituaient le plus grand nombre d'avions jamais dirigés contre un seul objectif. (À la différence des raids « d'un millier » de 1942, aucun appareil du 5e Groupe et des unités d'entraînement n'y participa.) Les attaquants, qui transportaient surtout des bombes à explosifs à grande puissance – il ne restait pas grand-chose à brûler – causèrent des dégâts importants auxquels vinrent s'ajouter ceux d'un grand raid de jour par 771 équipages, raid qui eut lieu trente-six heures plus tard. Dans les deux cas, le point de visée était « au milieu du grand ensemble de bâtiments industriels de la firme Krupp qui se trouve à l'ouest du centre-ville tout en en faisant encore partie ». À cause de la couverture nuageuse, les bombardiers durent utiliser des marqueurs aériens, ce qui eut pour conséquence de disperser l'attaque, mais les résultats sur les installations de Krupp furent « de sévères à très sévères dans la plupart des services ». Quinze cents bâtiments environ furent détruits dans le reste de la ville, et il y eut quelque 1 400 tués dans la population civile ; quant aux pertes de bombardiers, elles furent minimes : douze équipages, dont trois du 6e Groupe ne rentrèrent pas, soit 0,65 % des participants. Le même jour, des Lancaster des 6e et 8e Groupes attaquèrent la raffinerie Meerbeck à Homberg, près de Duisburg, sans subir de pertes, mais le front climatique qui cacha Essen dissimula également Meerbeck, un objectif beaucoup plus petit, et gâcha leurs efforts[27].

L'assaut aérien de la Ruhr-Rhénanie se poursuivit avec trois frappes rapides contre Cologne (2 031 sorties), Düsseldorf (992 sorties) et Bochum (749 sorties). Les bombardiers ne rencontrèrent presque pas d'opposition à Cologne et à Düsseldorf, où le taux de pertes fut au-dessous de 2 %, mais à Bochum, dans la nuit du 4 au 5 novembre, vingt-huit appareils furent abattus, soit 3,7 %, dont cinq du 6e Groupe. Le *Horchdienst* découvrit les attaquants alors qu'ils se rassemblaient au-dessus des côtes anglaises et, comme il faisait mauvais sur la France, ils utilisèrent l'ancienne route de la mer du Nord pour rejoindre l'objectif, ce qui les obligea à effectuer un long survol du territoire allemand. Les intercepteurs mis en alerte à temps et en ordre s'insérèrent facilement dans le courant des bombardiers, et la bonne chasse de nuit de l'hiver précédent se déroula jusqu'à l'objectif. Les *Nachtjagdgeschwader* avaient pu être maltraités, sonnés, abrutis même, mais tout comme de vieux boxeurs, ils étaient encore capables d'assener des coups durs[28].

Toutefois, comme les armées alliées se rapprochaient de la frontière allemande, les chances d'éviter d'être pris étaient bien meilleures, même pour les équipages sautant en parachute au-dessus du Reich. Ce fut le cas du lieutenant d'Aviation O. Cook, un navigateur du 426e Escadron dont l'Halifax fut atteint par la Flak et qui reçut l'ordre de s'éjecter. En quittant l'appareil, il se heurta la tête à l'encadrement de la trappe et tomba inconscient. Environ une heure plus tard, il se réveilla « dans un champ ». Il ne vit personne, mais entendit des voix « qui semblaient s'amplifier ... Je me rappelle vaguement que j'ai marché vers l'ouest à l'aide de ma boussole de survie et des étoiles ».

... J'estimai que je m'étais posé dans les environs de [Mönchen]-Gladbach. À ce moment-là, j'étais complètement sonné et je ne peux me rappeler comment je me suis débarrassé de mon parachute, du harnais, etc.

Le jour suivant, à l'aube, j'ai réparé mon pantalon qui avait été fendu jusqu'en haut sur le coté et j'ai ôté mes insignes canadiens et mon brevet de navigateur de mon blouson. J'ai poursuivi ma marche vers l'ouest à travers champs et forêts et, en dehors de deux convois allemands que j'ai vu passer sur une route à proximité, je n'ai rencontré personne. J'ai entendu le canon tonner à l'ouest et j'ai pensé que ça provenait du front, aussi j'ai poursuivi dans cette direction. À ce moment-là, j'ai du m'évanouir à nouveau car je ne me rappelle rien de mes déplacements suivants ou de ce qui m'est arrivé jusqu'à ce que je me réveille le lendemain matin et me rende compte que j'étais dans la tente d'un hôpital de campagne américain. Je ne sais pas comment j'y suis parvenu et personne à l'hôpital ne me l'a dit.

À mon arrivée là, je portais un blouson d'aviateur allemand et j'avais une blessure au cou. La balle avait pénétré par le côté gauche du cou et était ressortie sous l'omoplate gauche, mais assez étrangement, il n'y avait aucun trou dans le blouson. J'avais aussi perdu mon bracelet d'identité, ma montre de poignet, un peu d'argent et un blouson de cuir chamois. Je suis incapable d'expliquer comment j'ai été blessé, où j'ai eu ce blouson allemand, ni ce qu'il est advenu de mes vêtements, qui avaient disparu.

Cook fut maintenu en détention jusqu'à son transfert en Angleterre et son interrogatoire par des officiers du renseignement abasourdis ; en fin de compte, on accepta son histoire sur sa bonne mine[29].

Les pertes subies lors du raid sur Bochum contrastaient totalement avec les évaluations les plus récentes de High Wycombe sur les capacités de la *Luftflotte Reich*. Faisant remarquer en particulier « l'échec complet de l'organisme du contrôle au sol » au cours des dernières opérations, les équipes de chercheurs du QG du *Bomber Command* croyaient que la défense aérienne allemande s'était « détériorée à un point tel que la confusion et l'incapacité régnaient », et elles parleraient bientôt avec optimisme et confiance de « l'éclipse » des chasseurs de nuit ennemis*. Bref, on pourrait considérer Bochum comme l'effet d'un coup de chance. À cette période, bien sûr, un tel coup n'allait pas déconcerter, encore moins détourner sir Arthur Harris. À la différence de la bataille de Berlin, dans laquelle il avait risqué presque tous ses effectifs au cours de quelques attaques très importantes, maintenant les raids sur la Ruhr ne constituaient qu'une partie des nombreuses attaques effectuées par le *Bomber Command*. Cependant, il y avait ceux qui avaient expliqué pendant de nombreux mois que la meilleure façon pour High Wycombe de traiter une résurrection de la chasse de nuit était de l'éviter totalement en se lançant dans des opérations de jour. Les Américains avaient gagné la bataille de la supériorité aérienne avec un tel succès, déclarèrent-ils, qu'au-dessus de l'Allemagne même, les risques de bombardement de jour avaient été considérablement réduits. Et, en effet, les pressions sur Harris pour qu'il modifie son opinion augmentèrent progressivement à mesure que ses équipages prouvaient maintes et maintes fois, durant la bataille de Normandie, qu'ils pouvaient faire ce qu'Harris avait toujours maintenu qu'ils ne pouvaient pas[30].

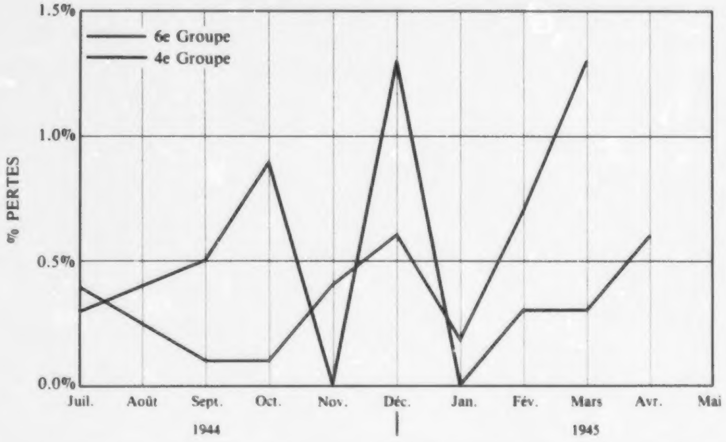
* Les Allemands eux-mêmes étaient à peine plus optimistes, Josef Schmid allant jusqu'à expliquer que des résultats plus utiles ne seraient obtenus qu'en passant à l'offensive, lors d'un effort d'interception massif sur le *Bomber Command* en vol retour. Mais l'opération *Gisela*, comme fut appelé le plan de Schmid, ne fut approuvée et essayée qu'en février 1945.

Néanmoins, le commandant en chef avait des motifs légitimes d'être sceptique sur l'entreprise à plein temps des bombardements de jour. C'était en partie un problème de dimension. Si, en comptant sur les Spitfire et les Hawker Tempest du 11e Groupe d'escorte, les pénétrations de bombardiers de petite et moyenne envergure en France – et même jusqu'au Rhin – pendant l'été 1944 avaient été réalisables, ce groupe ne disposait cependant pas d'un nombre suffisant de chasseurs de première ligne pour accompagner régulièrement des raids importants au cœur de l'Allemagne. Les Américains pouvaient fournir un soutien de temps en temps, mais High Wycombe ne pouvait certainement pas compter sur leur aide permanente. La raison principale, en fin de compte, était qu'on ne pouvait se permettre de se tromper. Comme chacun le savait, ou devait le savoir à l'époque,les équipages d'Halifax et de Lancaster œuvrant de jour sans une bonne protection seraient impuissants si les Allemands décidaient de les attaquer[31].

Il y avait aussi des questions complexes de tactique et d'entraînement. Les Américains volaient en formations serrées afin de concentrer leurs tirs défensifs plus lourds (0,5 pouce au lieu de 0,303 pouce) contre les canons de vingt ou trente millimètres de leurs adversaires, et ils avaient constaté que le bombardement en formation exécuté correctement à l'unisson réduisait l'erreur du bombardement général. Comme le *Bomber Command* n'utilisait pas de formations pour le bombardement de nuit, il n'avait jamais gaspillé des heures importantes de ses programmes d'entraînement des pilotes à quelque chose qu'il ne pensait pas leur demander de faire ; et, jusqu'alors, pour High Wycombe, toute tentative d'amener les pilotes aux normes américaines aurait pris trop de temps[32]. À la même époque, comme il savait bien que quelques missions de jour seraient nécessairement effectuées, ne serait-ce qu'en soutien des armées, il avait tenté dès le 9 juillet 1944 d'introduire un certain niveau d'organisation dans le courant des bombardiers de jour afin d'en faciliter l'escorte. Même si chaque groupe était libre de pousser l'expérience plus loin, Harris décréta qu'au minimum les équipages voleraient par paires en colonne plus serrée[33].

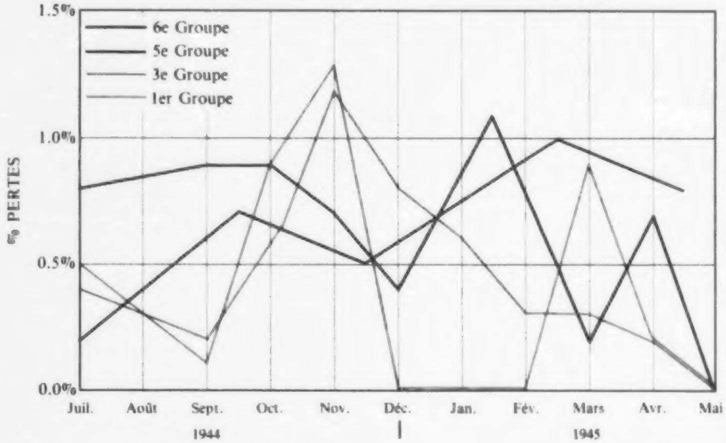
Pour sa part, le vice-maréchal de l'Air McEwen avait pris l'offre avec beaucoup d'enthousiasme, et pendant une partie du mois d'août, les Canadiens expérimentèrent la formation américaine « à douze avions en échelon » ou dispositif d'escadron en fer de lance, une formation compliquée qui s'avéra trop difficile à tenir (même lors d'exercices) pour la plupart de ses équipages, et ils en furent vite dispensés. À la place, le groupe essaya de disposer les escadrons en formation *vic* à trois, et cela s'avéra aussi peu satisfaisant ; en octobre, on commença l'essai d'une autre formation plus simple. Les escadrons de chaque base « se formeraient en v constitués de trois avions espacés de 100 pieds ... en ligne de front échelonnés de 100 pieds en altitude entre chaque formation ... en fonction de leur ordre de décollage et non pas nécessairement en tant qu'escadrons ». Cela s'avéra aussi encombrant, si bien qu'à partir de la fin novembre, la plupart des raids de jour furent montés en volée (*gaggle*). Beaucoup moins rigides que les formations de type américain, les formations en volée étaient cependant beaucoup plus serrées que le courant de bombardiers traditionnel ; une volée était composée théoriquement de dix avions volant assez proches les

TAUX DES PERTES PAR GROUPE, OPERATIONS DE JOUR DES HALIFAX, JUILLET 1944 - MARS 1945



SOURCE: Quartier général de la force aérienne Centre de recherches opérationnelles, Pertes; les opérations de bombardement lourd du commandement du bombardement: QGS. 19-17-6, vol. 1. SHist 79/220.

TAUX DES PERTES PAR GROUPE, OPERATIONS DE JOUR DES LANCASTER, JUILLET 1944 - AVRIL 1945



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

uns des autres. Toutefois, si des équipages commettaient suffisamment d'erreurs mineures d'altitude et de chronométrage, la plupart des volées en arrivaient à ne ressembler à rien d'autre qu'à un « courant » raccourci. Et, au moins une fois, des volées de deux bases différentes, envoyés sur deux objectifs différents, se retrouvèrent ensemble[34].

La chasse de jour allemande n'était pas la seule qui ennuyait High Wycombe. Même si le brouillage conservait une certaine efficacité, les contre-mesures électroniques étaient moins importantes de jour quand les artilleurs de la Flak n'avaient souvent nul besoin du radar pour voir leurs cibles. Et, quand les Halifax et Lancaster du *Bomber Command* volaient au-dessous de 18 000 pieds (6 000 m) comme ils le faisaient quand ils avaient l'ordre d'identifier visuellement le point de visée, ils étaient à bonne portée de l'artillerie antiaérienne de gros et de moyen calibres. Sachant que les dégâts causés par la Flak avaient augmenté de manière importante au-dessus de la France – de 2,5 % lors des sorties de nuit, mais de 36,7 % de jour – High Wycombe craignait de subir des dégâts encore plus importants au-dessus de l'Allemagne. En outre, bien que les opérations en France aient montré que les techniques de marquage d'objectif des aéronefs marqueurs fonctionnaient de jour, elles étaient aussi limitées dans leur façon de bien fonctionner. En particulier, les pyrotechnies utilisées ne brillaient pas suffisamment de jour dans la fumée et la poussière soulevées par l'explosion des bombes, si bien que l'erreur moyenne de la visée de jour était souvent supérieure à celle de la visée de nuit[35].

On ne pouvait, cependant, éviter un retour au dessus de Allemagne de jour, et le premier raid du *Bomber Command* de ce type, depuis l'attaque expérimentale et (coûteuse) d'avril 1942 sur Augsbourg par douze Lancaster, eut lieu le 27 août 1944, lorsque les 4e et 8e Groupes attaquèrent les raffineries de Homberg[36]. Le 6e Groupe s'y joignit dix jours plus tard, quand 139 équipages bombardèrent Emden pour tenter de détruire ses chantiers de construction de sous-marins et la zone urbaine environnante. Escortés par des Spitfire du 11e Groupe et des Mustang de l'USAAF, les 139 appareils bombardèrent et rentrèrent à leur base, même si un sur six d'entre eux avait subi des dommages causés par la Flak[37]. Les premiers équipages à atteindre l'objectif virent bien les marqueurs initiaux, et quand quelques-uns tombèrent trop court, les suivants purent distinguer rapidement les corrections faites à l'aide des marqueurs de secours. La ville se transforma en « un immense brasier avec une fumée noire épaisse et huileuse s'élevant jusqu'à 10 000 pieds », ce qui créa des difficultés pour les derniers, qui ne purent voir les marqueurs d'objectif dans la fumée. Changeant de plan d'attaque, le chef bombardier leur donna l'ordre de se servir de la colonne de fumée comme point de référence principal, technique qui, sous le nom de code de Pickwick, devait devenir une procédure standard à la fin du mois[38].

Le raid fut un succès total. « Les bâtiments sur les quais dans l'*Alter Binnenhafen* sont pour la plupart détruits », et l'on a remarqué de gros dommages dans les zones administratives et résidentielles de la ville. Toutefois, plusieurs équipages de l'ARC ne « tirèrent aucune satisfaction de leur attaque sur Emden malgré le fait (ou peut être à cause du fait) qu'ils purent voir ce qui se passait en dessous. Ils ne

pouvaient pas s'empêcher de penser aux gens qui se trouvaient en bas. Le point de visée était le centre-ville ». Ce n'était pas la première fois qu'« un centre-ville » servait de point de visée au *Bomber Command*, et ce n'était pas non plus la première fois que les équipages quittaient leur objectif transformé en « immense brasier ». Mais, de nuit, dans l'obscurité, il y avait une plus grande barrière psychologique et même physique entre eux et ce qui se trouvait en dessous ; même si, après-guerre, un analyste des bombardements civils prétendrait que le fait pour les équipages « de voir enfin leurs bombes exploser » fut pour la majorité une « expérience qui avait amélioré leur moral »[39].

Le bombardement des raffineries présentait certainement moins de problèmes moraux, mais bien plus de difficultés physiques pour atteindre l'objectif. Castrop Rauxel, Dortmund, Wanne Eickel, Bottrup et Sterkrade devinrent donc les objectifs du 6e Groupe lors d'une campagne qui, au début de l'hiver, a certainement dû frustrer les opposants au bombardement de « précision » de jour. Malgré « le beau temps, une bonne visibilité » et le signalement « d'une attaque très concentrée », la raffinerie de Castrop Rauxel ne fut que légèrement endommagée le 11 septembre et, même si les raids sur Dortmund et Wanne Eickel, le jour suivant, furent plus réussis, on avait « quelques preuves de bombardement sans discernement » au sud de Wanne Eickel. De plus, cinquante équipages de l'ARC envoyés sur Wanne Eickel – la moitié de la force engagée – larguèrent en fait leur bombes aux abords de Scholven, le point de visée du 4e Groupe, à neuf kilomètres de là. En contribuant aux dégâts obtenus à Scholven, leur action ne fut pas un gaspillage total d'efforts. Néanmoins, à cause de quelques similitudes superficielles entre ce raid et celui de Falaise du mois d'août, qui avait entraîné le bombardement de troupes canadiennes et conduit à l'adoption de normes bien plus strictes pour éviter la répétition des erreurs commises alors, Allerton Hall lança une enquête poussée au cours de laquelle tous les équipages coupables d'avoir bombardé le mauvais objectif durent rendre des comptes pour leur erreur. Bien qu'il y eût beaucoup plus de non-conformistes à Scholven qu'à Falaise, puisque aucun soldat allié n'avait été tué, les conséquences furent bien moins sévères. Au contraire, la confusion créée par des attaques presque simultanées dans la même zone, sur lesquelles le 6e Groupe n'avait pas eu de renseignements précis, semble avoir été admise comme excuse pour ce qui n'avait pas marché[40].

Vers la fin du mois, le mauvais temps fut un handicap supplémentaire. Tandis que les nuages à Bottrup et Sterkrade aveuglaient la Flak (qui avait causé des dommages à environ la moitié des avions revenant de Castrop), ils provoquaient aussi quelques bombardements très dispersés[41]. Toutefois, ce ne fut pas le cas du capitaine d'Aviation J.A. Anderson, un pilote du 419e Escadron qui fut proposé pour la croix de Victoria pour son action à Bottrup. Anderson connaissait bien le malheur. Le 28 juillet, au retour de Hambourg sur trois moteurs, son équipage avait repoussé cinq attaques d'un chasseur ennemi avant d'abattre celui-ci. Et, cinq fois en août et septembre, il avait survécu à des dégâts importants causés par la Flak (et devait en faire autant trois fois en octobre), dans chaque cas poursuivant jusqu'à l'objectif et, dans une autre occasion encore, se débarrassant de cinq chasseurs qui l'attaquaient. Mais le « fait d'armes le plus extraordinaire »

d'Anderson, selon son commandant, « eut lieu au cours d'une attaque de jour contre la raffinerie de Bottrup ».

À l'arrivée sur l'objectif, on découvrit que celui-ci était dissimulé par une couche de 9/10 de nuages. On put le voir à travers un trou dans la couche de nuages, trop tard pour se permettre une passe de bombardement précise. Les tirs de l'artillerie antiaérienne était très denses, mais sans aucune hésitation, le capitaine d'Aviation Anderson décida d'effectuer une orbite pour être sûr d'obtenir une deuxième passe précise. Au début de l'orbite, l'avion fut atteint par des fragments d'obus qui mirent les deux moteurs gauches hors service. L'extérieur gauche avait aussi pris feu, les circuits hydrauliques avaient été rendus inutilisables et les commandes de vol étaient endommagées à un point tel qu'il dut faire appel à deux membres d'équipage pour faire fonctionner manuellement les commandes du gouvernail. Sans tenir compte de la forte opposition et des difficultés qu'il avait à piloter son avion endommagé, le capitaine Anderson compléta son orbite et effectua une passe de bombardement continue, permettant ainsi à son bombardier d'attaquer l'objectif avec une grande précision.

Peu après avoir quitté l'objectif, on découvrit que le moteur intérieur droit avait été, lui aussi, gravement touché et qu'il fonctionnait à moins de la moitié de sa puissance. Grâce à des manœuvres de vol en plané, à la coopération de l'équipage et à ses qualités de pilote, le capitaine Anderson réussit à ramener son avion endommagé en Angleterre sur son seul moteur extérieur droit fonctionnant à plein régime, le moteur intérieur à la moitié de sa puissance, puis à effectuer un atterrissage de maître sans causer de dégâts supplémentaires à l'avion et à son équipage[42].

Il ne recevrait pas la croix de Victoria ; mais le 21 décembre, il fut décoré de la DSO, qui était souvent décrite, quand elle était donnée à un officier subalterne, « comme la VC du pauvre »[43].

Le lieutenant d'Aviation C. M. Hay, un navigateur du 432e Escadron, reçut lui aussi la DSO pour ses performances lors du même raid.

Alors que l'avion se trouvait au-dessus de l'objectif, le pilote fut sérieusement blessé et perdit le contrôle de l'appareil qui se mit en piqué. Faisant preuve d'une grande présence d'esprit, le lieutenant d'Aviation Hay prit les commandes et réussit à redresser l'appareil. Bien que sans expérience de pilotage et malgré les pannes de certains instruments de bord, il ramena l'avion jusqu'à un terrain d'aviation et le posa. Au touché des roues, le train s'effaça et l'avion prit feu, mais l'équipage s'en sortit indemne[44].

Des missions effectuées le 30 septembre et le 6 novembre sur le même objectif, avec une couverture nuageuse plus importante encore, donnèrent de pires résultats ; tandis qu'à Homberg, le 25 octobre, un des participants pensait que « compte tenu de ce que nous pouvions faire ... nous aurions mieux fait de rester chez nous car l'objectif était totalement dissimulé par les nuages ». L'officier supérieur d'état-major du 6e Groupe, le commodore de l'Air J.E. Fauquier, titulaire de la DSO et de la DFC, ancien chef bombardier lui-même, fut bouleversé par les maigres résultats obtenus à la fin de l'été et au début de l'automne 1944. En général, nota-t-il, la précision du bombardement « s'est sérieusement dégra-

dée, en partie à cause d'erreurs grossières commises par une minorité d'équipages qui, du fait d'une mauvaise navigation, d'un commandement faible et inefficace, gaspillèrent négligemment leurs bombes ». Le mépris de Fauquier ne s'étendait pas qu'aux quelques-uns qui étaient les plus négligents. Non seulement les opérateurs de H2S commettaient en particulier beaucoup trop d'erreurs, mais la disponibilité du radar laissait beaucoup à désirer. Il était également évident que, comme dans tous les groupes, il faut le dire, de nombreux équipages étaient peu disposés à effectuer la passe de bombardement prescrite à travers une Flak intense. En conséquence, il décréta, en novembre, que les chefs de bombardement des escadrons devaient tester et évaluer tous leurs équipages chaque semaine de sorte que ceux qui commettaient des erreurs supérieures à 280 mètres à l'entraînement ou de plus de mille mètres en opération puissent être retirés temporairement de l'ordre de bataille et subir un entraînement supplémentaire*[45].

Pendant que le 6e Groupe s'acquittait des tâches de l'opération Hurricane de jour comme de nuit, le reste du *Bomber Command* participait très activement au soutien de l'armée. Le 7 octobre, les 1er, 3e, 4e et 8e Groupes attaquèrent les villes rhénanes de Clèves et d'Emmerich afin de protéger le flanc droit du 21e Groupe d'armées du maréchal Montgomery, dangereusement découvert à la suite de l'échec de l'opération Market Garden. Toutefois, on demanda bientôt à High Wycombe de participer à une campagne terrestre qui, avant qu'elle ne s'achève, amena même les aviateurs qui étaient les plus favorables à l'armée à se demander si les soldats étaient devenus à ce point « intoxiqués de bombes » qu'ils ne pouvaient progresser d'un pas sans le soutien des bombardiers lourds[46].

Même si le port belge d'Anvers, à l'embouchure de l'Escaut, avait été libéré au début septembre, ses approches n'avaient pas encore été nettoyées ; et avec les ports de Boulogne, Calais, Dunkerque et le Havre encore aux mains des Allemands – ceux-ci résistèrent à Dunkerque jusqu'à la fin de la guerre – les lignes d'approvisionnement des alliés s'étiraient jusqu'aux ports de Normandie et de l'Atlantique. La 1ère Armée canadienne, sur le flanc gauche du front allié, reçut la mission de nettoyer l'Escaut et, conformément à la directive du bombardement du 25 septembre, High Wycombe engagea plus de 2 000 sorties dans cette opération, ce qui était loin de son total soutien. Fait étrange, compte tenu de l'engagement de troupes canadiennes, le 6e Groupe n'y participa pas. Les tentatives de destruction des fortifications et des emplacements d'artillerie par des moyens aériens n'avaient pas connu un grand succès en Normandie, et ce fut également le cas ici ; mais la capture de Walcheren, une île basse du côté nord de l'estuaire, fut grandement facilitée par la rupture de ses digues de protection par les bombardiers lourds d'Harris[47].

* Les propos et les décisions de Fauquier étaient sévères : bien que le dossier soit incomplet, un équipage qui manqua Wanne Eickel le 12 octobre semble ne pas avoir obtenu crédit de sa sortie pour atteindre la fin de son tour opérationnel. Toutefois, le 28 décembre 1944, pensant que le 6e Groupe était remis sur les rails et s'étant porté volontaire pour le poste, Fauquier fut rétrogradé colonel d'Aviation pour prendre le commandement du 617e Escadron de la RAF (le célèbre *Dambusters*) dont les bombardements de précision d'objectifs particuliers lui apportèrent plus de satisfaction.

En novembre, les forces terrestres alliées ne firent appel qu'une fois à l'aviation, une demande de la 9ᵉ Armée américaine en préparation de sa poussée sur Cologne. Tandis que les bombardiers lourds américains larguaient des bombes à fragmentation sur les premières lignes allemandes, le 16 novembre, le *Bomber Command* raya de la carte les trois villes fortifiées de Düren, Jülich et Heinsburg, qui se trouvaient juste en arrière de la ligne du front. Deux cent quatre équipages du 6ᵉ Groupe participèrent à l'attaque de Jülich et, en plein jour, avec une bonne visibilité, ils virent leurs marqueurs d'objectif et « une ligne de fumigènes indiquant les positions des premières lignes amies ». Bien que vingt-trois appareils aient été touchés par la Flak, il n'y eut « ni ... chasseurs, ni combats, ni revendications », ni pertes. Mais comme cela avait été le cas lors du bombardement de Caen, les soldats ne profitèrent pas pleinement du bombardement parce que la ligne de départ était trop en retrait[48].

Entre-temps, le 1ᵉʳ novembre, une nouvelle directive supplémentaire du bombardement avait été envoyée à sir Arthur Harris et au général Spaatz pour demander un arrêt total de l'opération Hurricane. Bien que « la désorganisation la plus poussée réalisable du système des transports ennemis ... en particulier dans la Ruhr » demeurât un objectif, elle passait après la campagne contre les ressources pétrolières. Tandis que le soutien des opérations terrestres restait un « engagement permanent », la production de chars, la *Luftwaffe* et l'industrie aéronautique allemandes étaient complètement abandonnées comme systèmes d'objectifs, en partie à cause des résultats des attaques antérieures, et aussi à cause de l'évolution de la situation militaire. La guerre sur le théâtre européen s'essoufflait, et comme personne n'envisageait de grandes batailles aériennes ou de chars dans l'année à venir, il n'était pas nécessaire de s'inquiéter de la production d'aéronefs ou de véhicules de combat blindés[49].

Toutefois, le changement le plus important pour le *Bomber Command* fut celui qui avait trait à la réalisation des bombardements de zone. Bien qu'autorisés, chaque fois que le temps ou la situation tactique empêchait des attaques précises, les équipages devaient maintenant être « orientés afin de contribuer le plus possible à la destruction de l'industrie pétrolière » ou à la destruction d'autres objectifs particuliers[50]. Il s'agissait d'une évocation des directives de Casablanca et Pointblank, qui avaient aussi essayé, sans beaucoup de succès, de détourner High Wycombe de la pure destruction de villes.

La réaction d'Harris à la nouvelle directive et à d'autres conseils non sollicités fut immédiate. Le 26 octobre, sir Arthur Tedder, adjoint d'Eisenhower et officier supérieur de l'Air au quartier général suprême du corps expéditionnaire allié (SHAEF), avait fait diffuser ses propositions sur la conduite à venir de l'offensive de bombardement, mettant l'accent sur l'importance du « plan transport ». Le 1ʳᵉ novembre, sir Charles Portal avait contesté vivement le choix de Cologne par sir Arthur Harris comme objectif de la nuit précédente alors que des objectifs de transport plus importants avaient été mis de côté. Harris déclara à son adjoint, sir Robert Saunby, « voici que nous tournons autour du pot »[51], critiquant longuement le CAS. Puisque, selon ses calculs et ses normes, le *Bomber Command* « avait pratiquement détruit quarante-cinq des soixante villes principales alle-

mandes », et en ajoutait deux ou trois au résultat chaque mois, et qu'il n'avait jamais refusé de soutenir l'armée quand on le lui avait demandé, et tant que le bombardement de zone en faisait plus pour garantir la victoire que toute offensive dirigée contre des objectifs « panacées », il lui semblait tout simplement raisonnable de poursuivre une campagne commencée à la requête de Portal le 14 février 1942. « Pour mener le plan à terme, il faut détruire Magdebourg, Halle, Leipzig, Dresde, Chemnitz, Breslau, Nuremberg, Munich, Coblence, Carlsruhe, puis achever Berlin et Hanovre. Que cette destruction ne puisse être réalisée sans priver l'armée du soutien dont elle a besoin est l'évidence même, étant donné l'expérience acquise depuis le mois de juin, et cette réalisation contribuera encore plus à l'accélération de la défaite de l'Allemagne que tout ce que les armées ont accompli à ce jour ou qu'elles accompliront[52]. »

Quant aux raffineries de pétrole, poursuivit-il le 6 novembre, nombre d'entre elles avaient déjà été attaquées, et il maintenait une étroite surveillance pour détecter « tout indice de reprise des activités ». Là où il n'y en avait aucune, on considérait que les installations n'avaient pas besoin d'être bombardées de nouveau tant qu'elles ne montraient pas de « signes de retour à la vie ». Si, toutefois, le but était de « faire des efforts inutiles jusqu'à ce qu'elles soient totalement détruites », il était profondément préoccupé par « la vision des pertes supplémentaires et des efforts perdus dans toute autre direction »[53].

Grandiloquence, sans aucun doute, mais aussi défense passionnée du bombardement de zone (et besoin de liberté d'action de la part du commandant) dans le plus pur style d'Harris qui, par le passé, n'avait jamais manqué de faire changer d'avis au CAS. Toutefois, les temps avaient changé. Dans une suite d'échange de lettres semi-officielles, sir Charles Portal fit part de sa conversion à la campagne contre l'industrie pétrolière « au risque de [se] faire traiter d'autre marchand de panacée ». Et cela, malgré le risque de voir les pertes s'accroître lorsque le *Bomber Command* ne viserait que quelques objectifs : car le pétrole était maintenant la « lame de couteau » sur laquelle « reposait tout l'équilibre de la guerre ». L'utilité du bombardement de zone n'a plus de sens. Si l'on peut envisager une « victoire totale au cours des prochains mois », une campagne d'attrition qui vise à obtenir des résultats à long terme était évidemment hors de propos, et, à cause de cela, il n'accepterait pas les excuses d'Harris au pied de la lettre s'il attaquait des objectifs sortant du cadre de la nouvelle directive[54].

En fait, la rupture entre les deux hommes fut si profonde et amère qu'Harris, le 18 janvier 1945, souleva la possibilité de démissionner, que Portal ne pouvait accepter pour des raisons militaires et politiques. Finalement, le CAS coupa court à l'échange en faisant remarquer que les deux « doivent accepter de n'être pas d'accord » et s'en remettre à l'Histoire pour les juger. Puisqu'il ne pouvait pas ordonner tout net au commandant en chef d'attaquer des objectifs particuliers*, il regrettait qu'Harris « ne crût » pas à l'importance du pétrole, et comprenait pourtant qu'« il ne lui servait à rien de désirer ardemment ce qu'il ne pouvait

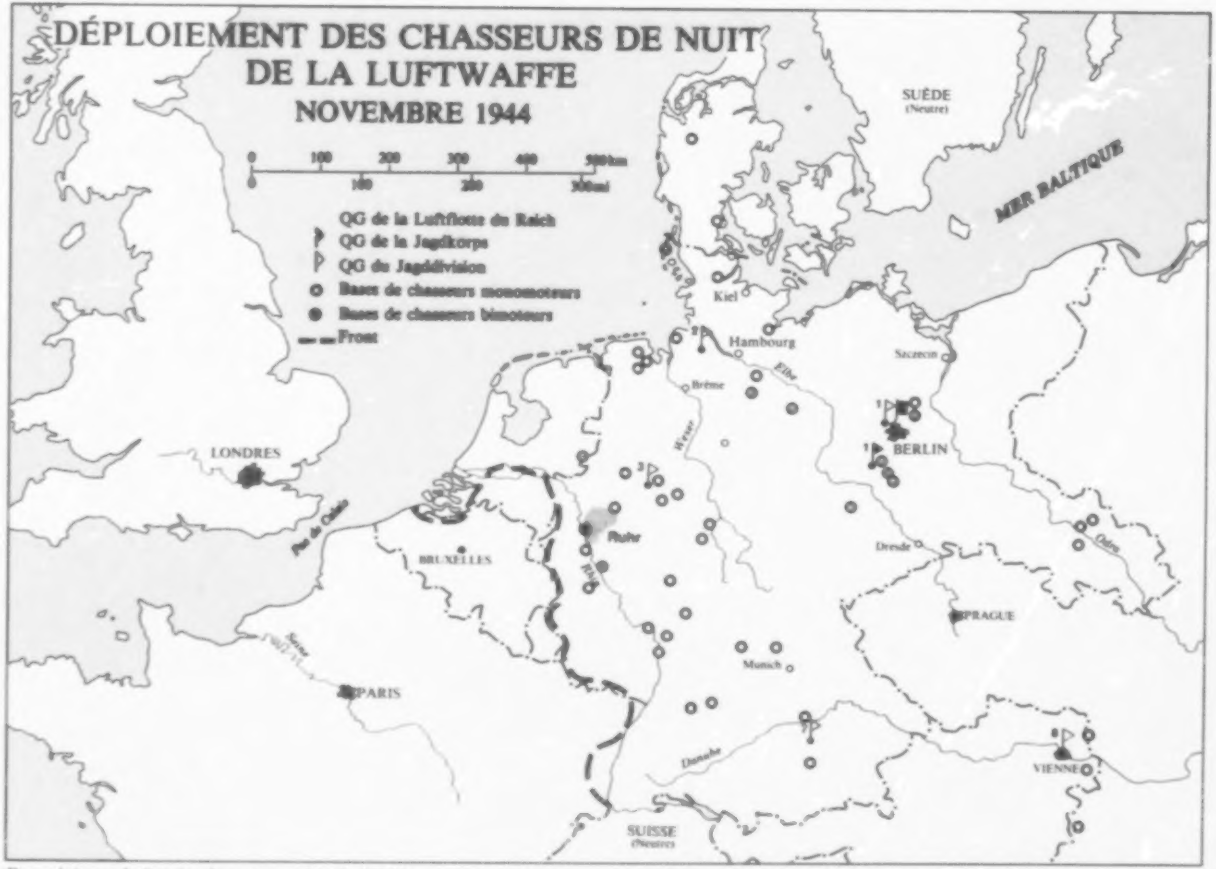
* En 1935, il avait été décidé que « le chef de l'état-major de l'Air n'aurait aucun droit personnel ou individuel de donner des instructions à des chefs de commandements » ; plutôt : « quand le CAS publie des instructions, il le fait au nom du Conseil de l'Air ». PRO Air 8/258

obtenir de toute évidence ». Portal accepta les assurances d'Harris « qu'[il ferait] tout [son] possible pour assurer la parfaite exécution de la politique [établie] »[55].

Il serait exagéré de dire que le commandant en chef fit toujours tout son possible pour détruire l'industrie pétrolière allemande. Les opérations de novembre et de décembre sont un mélange éclectique d'objectifs dans lequel la part attribuée à la destruction des raffineries de pétrole synthétique était inférieure au quart des sorties effectuées. Les raids de zone purs contre Munich, Münster, Neus, Duisburg, Hagen, Essen, Ludwigshafen, Witten et Ulm comptèrent pour 40 %, et les attaques contre les objectifs de transport comptèrent pour presque tout le reste. Même alors, les plus grands succès du *Bomber Command* au cours de cette période furent obtenus contre les raffineries de pétrole dans l'ouest de l'Allemagne – Gelsenkirchen, Wanne-Eickel, Castrop-Rauxel, Harbourg, Dortmund, Homberg, Bottrup, Sterkrade et Osterfeld – et ils eurent lieu aussi bien de jour que de nuit. En fait, ainsi, à la fin novembre, les raffineries à l'ouest avaient subi de tels dégâts qu'on demanda à High Wycombe d'attaquer celles du centre de l'Allemagne, en particulier à Leuna et à Pölitz, qui avaient été assignées au départ aux Américains, mais où ceux-ci n'avaient pas obtenu beaucoup de succès. Comme Albert Speer, ministre allemand de la production d'armements, l'expliqua par la suite, leurs bombes produisaient moins de dégâts que celles plus lourdes et plus grosses larguées par le *Bomber Command*. Harris se plaignit, craignant de lourdes pertes, mais fin décembre, il se plia à la demande – et ce, encore une fois très efficacement. La production des cinq principales usines de pétrole synthétique chuta de 46 750 tonnes en janvier 1945 à 11 260 en mars et à 730 en avril[56].

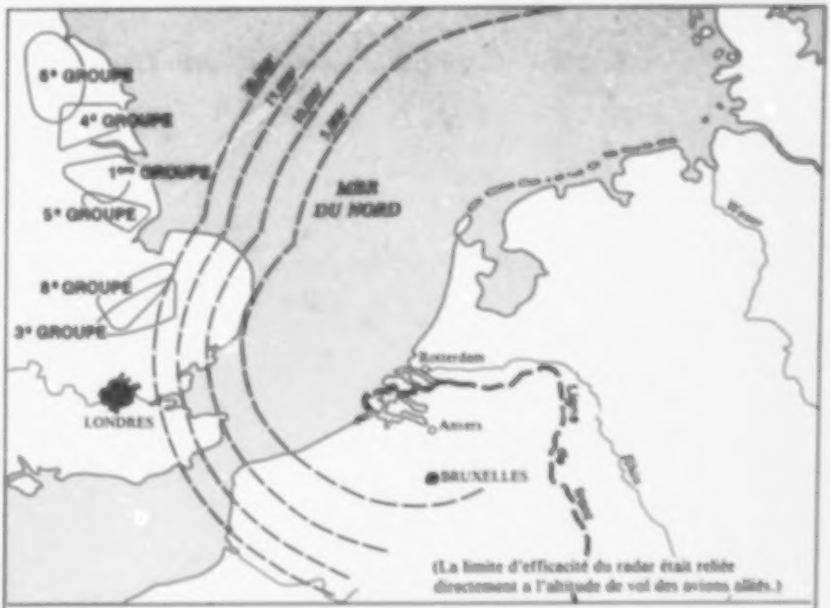
En novembre et décembre, les pertes totales demeurèrent à un niveau faible malgré l'envoi d'attaques aussi nombreuses contre des objectifs que les Allemands voulaient défendre à tout prix. Selon High Wycombe, les réactions de l'ennemi indiquaient qu'il souffrait de « pensées confuses » exacerbées, de temps en temps, par un élément de panique[57]. Néanmoins, il y eut quelques signes inquiétants. À Osnabrück, dans la nuit du 6 au 7 décembre, trois équipages du 426e Escadron signalèrent qu'ils avaient été attaqués par « une boule de lumière brillante », qu'ils avaient abattu – un des nouveaux chasseurs-fusées Messerschmitt 163[58]. En outre, il y avait eu déjà de nombreux rapports sur des avions à réaction Me 262 opérant de nuit. John McQuiston, un pilote du 415e Escadron, vit son premier à Düsseldorf, en novembre. « Il volait à une vitesse stupéfiante », se rappelait-il, « et j'eus la brève impression de moteurs ventraux bulbeux ». Ne sachant rien sur les avions à réaction, je me « demandais si mes yeux ou mes nerfs me jouaient un tour. Je ne connaissais rien qui volait à cette vitesse »[59].

Le 6e Groupe participa à toutes les missions contre les systèmes d'objectifs attaqués en novembre et décembre. Sur les 3 300 sorties qu'il effectua, un peu moins des deux tiers le furent contre des objectifs de zone, le pétrole et le transport ne comptant chacun que pour 450 sorties, et le soutien à l'armée pour 250 autres. La participation à des opérations Gardening compta pour soixante-dix-neuf sorties, et des attaques contre le terrain d'aviation de Düsseldorf, la veille de Noël, pour 150. Le taux de pertes fut de 1,8 %, légèrement plus élevé



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)



COUVERTURE DU SYSTÈME ALLEMAND DE RADAR PRÉALERTE
NOVEMBRE 1944

(Reproduit par le Service de Cartographie du MDN) ©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

que celui du *Bomber Command*, mais les pertes subies par les Canadiens le furent surtout au début novembre. La Flak était le souci principal de jour. Sur les 154 avions endommagés en novembre, 137 le furent par la Flak ; soixante et onze furent atteints lors de 620 sorties de jour, et soixante-six lors de 1 384 sorties de nuit[60].

Les attaques contre des objectifs pétroliers comme Castrop-Rauxell étaient destinées à immobiliser la *Wehrmacht*, mais, à la mi-décembre, ayant géré ses ressources avec parcimonie, Hitler joua un dernier coup de dé : sa contre-attaque dans les Ardennes (nom de code *Wacht am Rhein*), connue des alliés sous le nom de Bataille des Ardennes. Le temps fut le grand égalisateur, et la surprise lui permit d'obtenir une brève impulsion. Pendant bien plus d'une semaine, un ciel de plomb et de crachin tint les forces aériennes alliées à l'écart du champ de bataille, et ce ne fut que le 19 décembre que les Lancaster du 3e Groupe, équipés du G-H, furent appelés pour bombarder des gares de triage en arrière des premières lignes allemandes. Deux nuits plus tard, les 4e, 6e et 8e groupes attaquèrent des objectifs semblables autour de Cologne, causant des dégâts importants aux installations de Nippes. Cologne et Trèves furent attaquées à nouveau au cours des quelques nuits suivantes alors que les Américains poursuivaient leurs attaques contre les ponts et les gares de triage en arrière du front. Malgré sa dispute

avec sir Charles Portal, Harris poursuivit son action comme auparavant, sans en avoir été prié par le CAS. Avec le retour du beau temps, le *Bomber Command* ainsi que la *Eighth US Air Force* et les forces aériennes tactiques alliées aidèrent beaucoup à interdire l'accès aux avant-gardes de von Rundstedt. Le gros de ses troupes et de leur matériel devait être débarqué des trains sur la rive est du Rhin. Tout transport de jour ne passait qu'au compte-gouttes et, avant la fin de l'année, *Wacht am Rhein* avait été stoppée[61].

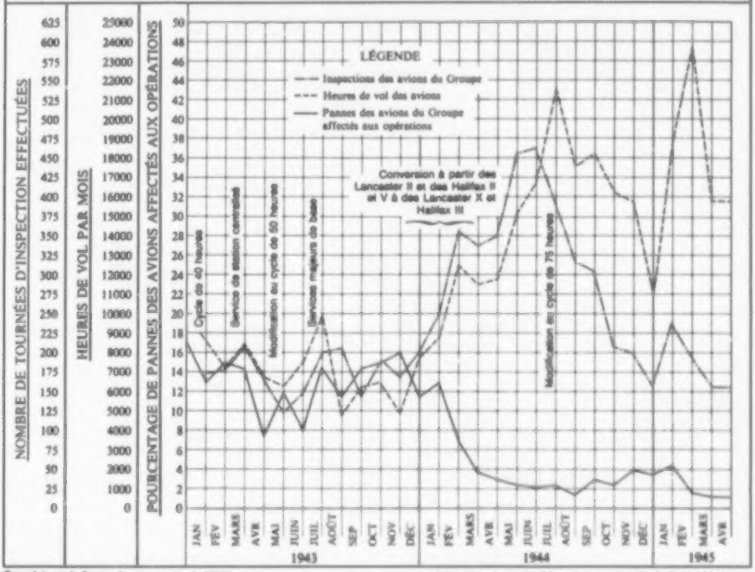
La *Wehrmacht* n'avait pas encore été immobilisée par l'offensive contre les centres pétroliers, un fait qu'Harris ne manqua pas de souligner[62]. « Vous devez vous rappeler la dernière réunion au quartier général du 21e Groupe d'armées avant le jour J », rappela-t-il à Portal le 28 décembre.

> Je les avais avertis que si nous stoppions le bombardement de l'industrie de guerre allemande pendant cinq mois, elle récupérerait tout ce dont elle avait besoin pour sa production. Nous n'avons pas stoppé complètement pendant cinq mois. Mais, la réalisation du « plan transport », le soutien aux armées, puis l'attaque de l'industrie pétrolière, nous divertirent de cet objectif et dépassent largement nos estimations de cinq mois.
>
> Nous ne devons pas chercher plus loin la cause de ce qui s'est passé au cours de la dernière quinzaine.
>
> Avec la perspective qui s'ouvre à nous de ne faire rien d'autre que de bombarder des objectifs tactiques et pétroliers, ce qui veut dire de cesser pour toujours de bombarder l'Allemagne de la façon qui lui a infligé le plus de maux de tête, nous lâchons finalement la proie pour l'ombre. Et l'ombre [créée par le] ministère de la Guerre économique, en plus de cela[63].

Bien sûr, la coupe à moitié vide d'Harris était aussi à moitié pleine. Alors qu'il avait tout à fait raison de penser qu'il était impossible de détruire toutes les routes, les voies ferrées, les ponts et les canaux qu'avaient empruntés les Allemands pour atteindre les Ardennes, ou de les priver de tout leur carburant une fois qu'ils auraient consommé les ressources limitées qu'ils avaient amassées pour soutenir l'offensive, il n'en restait pas moins que leurs « réserves » de pétrole étaient plutôt à sec. Sa prétention que des attaques de zone auraient fait plus pour faire échouer l'ennemi n'était pas non plus facile à prouver par des faits[64].

Un an plus tôt, le 1er janvier 1944, alors que le 6e Groupe fêtait son premier anniversaire en plein milieu de la bataille de Berlin, il faut se rappeler qu'il venait tout juste de se remettre de ses difficultés croissantes : les pertes et les missions avortées avaient été élevées, tandis que la disponibilité était faible et que la navigation et la visée de bombardement laissaient beaucoup à désirer. Deux escadrons, les 420e et 434e, étaient commandés par des officiers britanniques, et il y avait encore dans quelques escadrons près de 20 % de non-navigants qui n'étaient pas canadiens. Toutefois, le fait que les navigants de l'ARC diplômés des UEO, si on leur laissait le choix, préféraient être affectés à d'autres unités, était sans doute plus ennuyeux. Au cours de ces douze derniers mois, beaucoup de choses avaient changé. La canadianisation était généralement un fait accompli,

RÉGISTRE DE MAINTENANCE DES AVIONS DU 6e GROUPE, 1943 - 1945



la disponibilité s'était améliorée et le taux des pertes (morts ou blessés) avait chuté au point de placer nos unités parmi les meilleures du *Bomber Command*. Les Canadiens, néanmoins, n'étaient pas tout à fait satisfaits et, à Eastmoor qui jouissait d'« un record « enviable » de missions avortées », des mesures supplémentaires furent prises pour régler les difficultés, les enlisements et les autres problèmes qui amenaient des équipages à annuler leurs missions. Parmi celles-ci, il y avait l'envoi de détecteurs de pannes pour patrouiller les zones de dispersion avant chaque opération. Ils avaient avec eux une flopée d'experts de chaque métier pour effectuer les réparations de dernière minute, et du personnel au sol pour signaler si les trappes des soutes à bombes, les volets et les trappes d'accès arrière étaient fermés au décollage[65].

Ce fut peut-être à cause de telles mesures que l'image et la réputation du 6e Groupe se modifièrent, à un point tel, en fait, que les diplômés des UEO souhaitaient maintenant y être affectés[66]. Cependant, le successeur de Fauquier en qualité d'OSEM Air, le commodore de l'Air R.E. McBurney, demeurait préoccupé par la fréquence des erreurs de navigation et de bombardement, et il était encore plus exaspéré par le nombre des prétendues erreurs de manipulation – incapacité d'utiliser correctement les aides électroniques – qui, associées au manque d'esprit offensif d'une minorité de navigants, provoquaient un taux inacceptablement élevé de missions avortées. Il préconisa le traitement rapide et ferme des coupables en ajoutant qu'il pouvait s'accompagner de sanctions

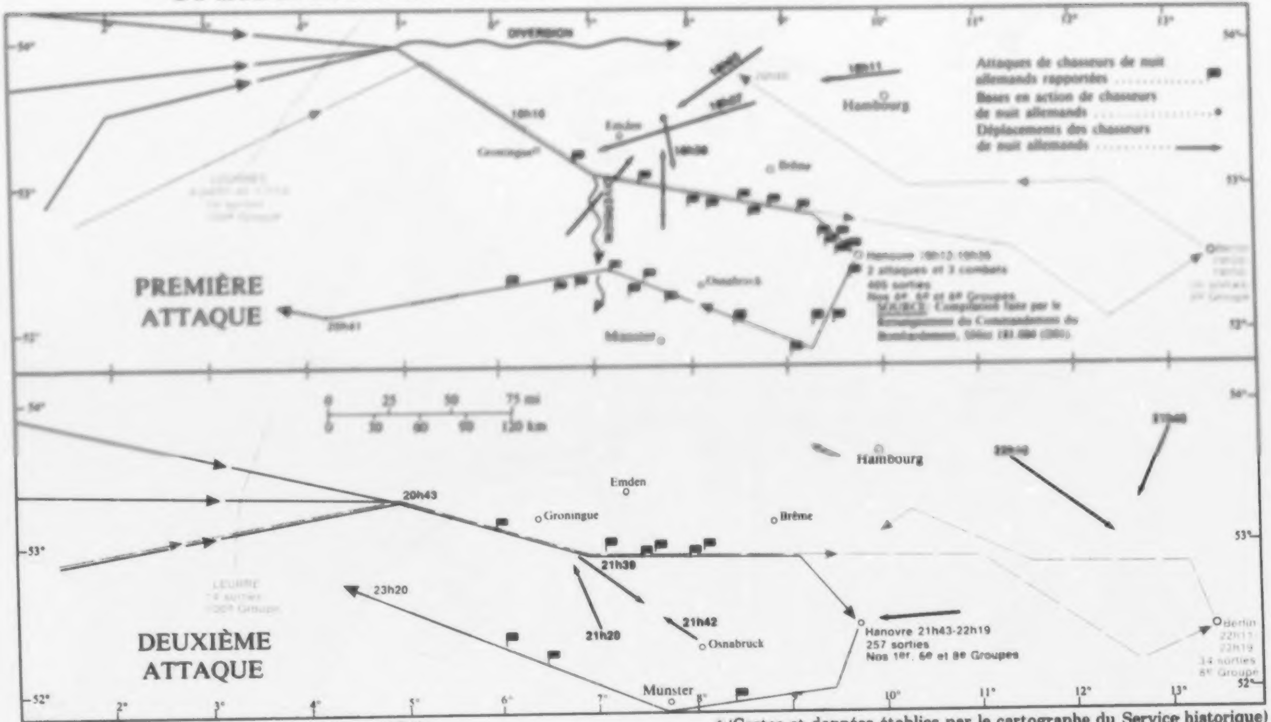
disciplinaires. Bien que l'idée de punir les équipages en ne leur accordant pas le crédit d'une mission effectuée lorsqu'ils s'étaient trop écartés de leur route ne fût pas très bien acceptée par les commandants d'escadron, il n'y eut presque aucun désaccord sur le type de traitement infligé à un navigateur qui, sachant pertinemment qu'il avait bombardé Hambourg quinze minutes avant le début de l'attaque le 31 mars 1945, fut retiré des opérations et envoyé à l'entraînement au centre de Sheffield pendant trois semaines[67].

Néanmoins, l'histoire du 6e Groupe comporta des cycles incontrôlables, et l'un d'eux, la chute notable du nombre de navigants compétents disponibles, inquiéta Allerton Hall à la fin de 1944. Une fois de plus, c'était dû aux pertes, mais dans un sens tout à fait opposé à celui de 1943. Après juin 1944, qui fut marqué par une chute extraordinaire des pertes et un accroissement important du nombre de sorties effectuées, de plus en plus de navigants terminaient leur tour opérationnel beaucoup plus rapidement. Les anciens étaient remplacés par des novices tout juste sortis de leur unité de transformation sur bombardiers lourds et, quand de tels diplômés arrivaient en bandes, comme ce fut le cas à la fin de 1944, le niveau général des compétences ne pouvait que chuter. Il n'y avait pas que la navigation et la visée de bombardement qui s'en ressentait – raison suffisante pour que le vice-maréchal de l'Air McEwen se fasse du souci – mais aussi, comme nous l'avons vu, la façon maladroite de combattre les chasseurs ennemis coûtait des vies. En conséquence, il n'y aurait pas de laisser-aller dans le régime strict de l'entraînement qu'il avait lancé neuf mois auparavant[68].

Le cycle était aussi sur le point de prendre un autre virage. Au cours de l'automne et de l'hiver 1944, le 6e Groupe perdit au moins cinq équipages en une seule nuit, trois fois de suite. En fait, le faible taux de pertes avait amené le général de la chasse allemande, Adolf Galland (sur le point d'être relevé de ses fonctions d'inspecteur de la chasse), à se plaindre le 5 janvier 1945 qu'« aujourd'hui, la chasse de nuit n'accomplit rien »[69]. Toutefois, au cours des quatre derniers mois de la guerre, alors que les *Nachtjagdgeschwader* étaient à court de carburant, perdaient des équipages expérimentés et faisaient face encore à des brouillages plus puissants, le taux de pertes de nuit du *Bomber Command* augmenta un peu. Le 6e Groupe, par exemple, perdit, en six occasions, au moins cinq équipages en une seule nuit[70].

En grande partie à cause du temps en janvier – la répétition, bien qu'ennuyeuse, est nécessaire – les opérations principales de nuit furent regroupées en de courtes périodes d'intense activité au cours de la première et de la troisième semaines. Le total des pertes fut acceptable, environ 1,7 % des sorties, mais quelques raids de zone de l'ancien type provoquèrent des réponses du même genre. Trente et un équipages ne rentrèrent pas d'Hanovre dans la nuit du 5 au 6 janvier, soit 4,7 % du total, dont dix appartenaient au 6e Groupe, et trois au 425e Escadron qui était équipé d'Halifax III. Au moins un de ceux-ci fut la proie des *Schräge Musik* auxquels il était difficile de s'opposer si l'ennemi effectuait une approche correcte. Le sergent E.J. Faulkner, mécanicien de bord du 425e Escadron se rappelait : « Tout s'était très bien passé, et nous étions en vue de l'objectif, nous préparant à effectuer notre passe de bombardement. Nous fûmes soudainement

OPÉRATIONS DE NUIT - 5/6 JANVIER 1945 - HANOVRE



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

c (Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

transpercés de bas en haut par des obus. » L'appareil étant devenu incontrôlable et ayant pris feu, l'équipage sauta en parachute. Cinq membres furent capturés, mais deux des mitrailleurs furent tués. Onze nuits plus tard, dix-sept équipages d'Halifax furent perdus au-dessus de Magdebourg, et dix autres sur Zeitz, lors de deux raids de pénétration profonde. À Zeitz, le 6e Groupe eut de la chance puisqu'il n'y eut qu'un équipage qui ne rentra pas, mais sept des 136 envoyés sur Magdebourg (5,1 %) furent abattus, dont quatre du 420e Escadron[71].

L'ennemi avait été alerté très tôt du raid sur Hanovre. Les nuages empêchaient l'approche à basse altitude planifiée au départ (quelques équipages de bombardiers effleurèrent la bordure extérieure des écrans du Mandrel), mais les radars au sol repérèrent le courant suffisamment tôt. Les chasseurs, dont un bon nombre d'avions à réaction, décollèrent « en force, ce qui était inhabituel ». La *Luftflotte Reich* avait eu, elle aussi, un bon préavis du raid sur Magdebourg, et la « chasse ... fut active, de la côte à l'objectif et jusqu'à la côte néerlandaise ». Le succès des Allemands fut partiellement dû à la chance, alors que les *Gruppen* envoyés à la défense de Zeitz coupèrent la route des bombardiers qui se rendaient à Magdebourg ; ayant trouvé l'ennemi, ils s'y s'accrochèrent. Mais la chance est souvent à double tranchant : c'est ainsi qu'un deuxième groupe de chasseurs, dirigés au départ sur Magdebourg mais ensuite détournés sur Zeitz, y arrivèrent trop tard pour intervenir en force[72].

Même si la *Luftwaffe* et l'industrie aéronautique allemande ne figuraient plus dans la directive de novembre, les Américains se faisaient de plus en plus de souci sur l'apparition fréquente d'avions à réaction et, le 19 janvier, les installations de production, d'entraînement et d'opération redevinrent « un objectif prioritaire ». « Certains objectifs de l'organisation des sous-marins ennemis » furent inclus dans la nouvelle directive, même si l'on prévoyait que ces objectifs pouvaient faire l'objet d'un « effort marginal ... sans conséquence pour d'autres opérations ». On pouvait envisager encore des objectifs de zone, et même si une liste de ceux-ci (qui se trouvaient presque tous dans la Ruhr) « avait été établie pour fournir la meilleure contribution à nos objectifs stratégiques », la directive n'empêchait pas Harris de choisir d'autres villes quand celles qui se trouvaient sur cette liste ne pouvaient être attaquées[73].

Pourtant, même au cours de la rédaction de cette toute dernière instruction, l'idée de lancer une série de raids de punition et de démonstrations contre divers objectifs, semblable à l'opération Hurricane, reprenait vie. Ces objectifs, comprenaient l'opération Clarion, plan américain de désorganisation des communications et du moral par des bombardements et des attaques étendus de chasseurs ; l'opération Thunderclap, plan britannique visant à porter un coup catastrophique à Berlin, ébauché d'abord par Harris en juin 1944, et repris ensuite par Portal et Bufton en août 1944 ; et enfin Bugle, poursuite d'offensives concentrées sur la Ruhr afin d'ouvrir la route aux forces britanniques, canadiennes et américaines qui franchissaient le Rhin. Bufton était partisan de remplacer Berlin par Breslau et Munich, dans ce plan, car il pensait aider ainsi l'offensive d'hiver russe qui était en cours. Pour sa part, Harris, qui avait déjà établi sa liste des villes qu'il fallait achever, ajouta Chemnitz, Dresde et Leipzig, puisqu'elles devaient « partager avec Berlin l'hébergement des populations évacuées de

l'est ». Comme Bufton, Portal n'était pas certain maintenant que des résultats décisifs seraient obtenus en attaquant Berlin, mais ni lui ni l'état-major de l'Air n'eurent de scrupules au sujet de l'objectif de l'opération Thunderclap. Puisqu'elle devait principalement viser à obtenir un effet moral et psychologique sur la population, elle ne devait pas être dispersée par des tentatives concurrentes de destruction « des industries produisant des chars ... des réacteurs, etc. ». Le premier ministre avait à peu près les mêmes pensées quand il demanda si Berlin, et sans aucun doute d'autres grandes villes de l'Allemagne de l'Est, ne devaient pas être désormais considérées comme des objectifs particulièrement attrayants ? »[74]

Le lendemain, Harris reçut la mission de bombarder ces centres urbains seulement sous réserve des demandes prioritaires de pétrole, d'*U-boote*, de moteurs à fusée et à réacteur. En temps utile, Halle, Plauen, Dessau, Potsdam, Erfurt et Magdebourg furent aussi mis sur la liste de l'opération Thunderclap. Ainsi fut déclenchée la suite d'événements de l'opération la plus controversée de la guerre menée par le *Bomber Command* : l'attaque de Dresde dans la nuit du 13 au 14 février 1945. Cette attaque avait le soutien massif de tous les responsables dans la chaîne de commandement et, comme nous l'avons vu, la ville avait été choisie par Harris et par d'autres autorités bien avant que l'armée rouge ne soit consultée. En fait, lorsqu'on demanda aux Soviétiques, au cours de la conférence de Yalta, si le bombardement de villes en l'est de l'Allemagne les aiderait, Berlin et Leipzig furent les deux seules acceptables. Dresde, Vienne et Zagreb ne furent citées que comme repères de la ligne de bombardement général, à l'est de laquelle les alliés occidentaux ne devaient pas bombarder[75].

En attendant le beau temps à l'est, des attaques furent menées contre quelques objectifs pétroliers et de transport de « toute première priorité », ainsi que contre une ville qu'on ne pouvait classer facilement dans l'une ou l'autre catégorie. Wiesbaden, agglomération de 160 000 habitants, connue surtout pour ses sources thermales et ne possédant pas d'industries d'armement importantes, n'avait subi que peu de raids jusque-là[76]. Dans la nuit du 2 au 3 février, toutefois, 495 sorties furent effectuées pour une opération qui, d'après les briefings qu'avaient reçus les participants, ne pouvait être décrite que comme une sorte de punition générale, d'ordre viscéral même. On dit aux équipages : « De la Ruhr à la frontière suisse, il n'y a pas de villes importantes en dehors de Wiesbaden ... qui n'aient pas subi de dégâts sérieux du fait des forces aériennes alliées. Compte tenu de la grande pénurie de logements en Allemagne, l'intérêt des casernements coûteux et ... des hôtels ... d'une station thermale d'avant-guerre est très important pour l'ennemi ; elle est également bien située pour permettre aux troupes de première ligne de se reposer et de se rééquiper. On se propose de faire partager à Wiesbaden le sort de la plupart des autres villes allemandes en la détruisant afin d'éliminer un des tout derniers endroits restants où l'armée allemande peut être sûre de trouver un bon abri contre les rigueurs de l'hiver »[77].

Malgré les nuages, la ville fut durement touchée, perdant quelque 500 habitants et en laissant trente mille sans abri. Selon High Wycombe, l'opération ne fut pas totalement satisfaisante. N'ayant pas compensé pour des vents arrière plus faibles que prévu, les 1er et 3^{e} Groupes bombardèrent avec du retard. Les 5^{e}

et 6e Groupes, eux, allèrent jusqu'à modifier leur route alors que l'attaque était en cours et arrivèrent tous les deux sur l'objectif à temps. En fait, les Canadiens avaient pris si sérieusement en compte les problèmes d'erreurs de navigation et de délais qu'un équipage fut menacé de sanctions disciplinaires parce qu'il avait bombardé avec six minutes de retard, jusqu'à ce qu'il prouve aux autorités que c'était à cause de son avion[78].

Les objectifs pétroliers et de transport furent à nouveau attaqués au cours des deux nuits suivantes, et puis, dans la nuit du 7 au 8 février, le *Bomber Command* sortit préparer la route de la campagne de la 1ère Armée canadienne pour s'emparer de la Rhénanie. « La mission des bombardiers est la destruction des deux petites villes de Clèves et de Goch pour y tuer les soldats qui s'y trouvent, gêner leurs déplacements et empêcher ... les renforts ennemis d'arriver dans la zone des combats. » L'armée était prête à accepter quelques cratères comme sous-produits inévitables du soutien des bombardiers lourds, mais il y en eut plus que prévu à Clèves. Pendant ce temps, à Goch, la fumée et la poussière, et non le temps, forcèrent prématurément l'arrêt du bombardement, si bien que quarante-huit des 200 équipages de l'ARC seulement y prirent vraiment part en larguant leurs bombes. Les dégâts furent moindres que prévu, en particulier là où il y avait des blockhaus et des casemates ennemis, cibles principales de l'attaque. « La RAF n'a pas réussi à détruire ces fortifications », se rappelait un soldat. « Seuls, les magasins, les maisons, les clochers des églises et les cheminées des usines ont été réduits en poussière, offrant une protection supplémentaire aux défenseurs[79].

Les raffineries de Pölitz, Wanne-Eickel et Krefeld furent ensuite attaquées, les équipages étant prévenus que « la bataille du pétrole atteignait son point fort ». Puis, après une interruption de quatre jours due au mauvais temps (qui obligea à annuler les opérations sur Brême et Dortmund), 796 équipages, dont dix du 405e Escadron et soixante-sept Lancaster du 6e Groupe, décollèrent pour Dresde dans la nuit du 13 au 14 février ; 368 autres, dont 115 Halifax du 6e Groupe, furent envoyés sur la raffinerie de pétrole synthétique de Bohlen, près de Leipzig, pour poursuivre avec les précédents l'offensive contre les ressources pétrolières, ainsi que tromper et détourner les défenseurs de Dresde[80].

« On ne peut nier que le bombardement de Dresde fut une grande tragédie », admit l'adjoint d'Harris après la guerre. « Que ce fût réellement une nécessité militaire ... peu le croiront. Ce fut une de ces choses terribles qui arrivent parfois en temps de guerre, par suite d'un certain concours de circonstances malheureuses ». Comme nous l'avons dit, Dresde n'avait aucun objectif de première importance – une usine d'abrasifs et l'industrie d'optique Zeiss étaient sans doute les plus importantes – mais le point de visée, un grand stade, ne fut choisi que parce qu'on pouvait facilement le voir, et non pour diriger le courant de bombardiers sur une de ces installations. De même, la gare, donnée pour objectif à quelques escadrons, et facilement visible aussi, ne servit pas de point de visée jusqu'à ce que les toutes dernières vagues survolent la ville[81].

Dès le début de la planification, on avait prévu le déclenchement d'une tempête de feu. La force principale, guidée par les incendies allumés lors de l'attaque préparatoire du 5e Groupe, qui transportait un chargement constitué

surtout de bombes incendiaires, fut capable d'accomplir cela. Les lueurs étaient bien visibles pour ceux qui revenaient de Bohlen, à plus de 160 kilomètres au nord-ouest. Le centre de la vieille ville fut « pratiquement détruit », au moins 25 000 personnes furent tuées et 35 000 autres portées disparues[82]. Comme à Hambourg, les témoins allemands eurent des histoires sinistres à raconter.

En 1948, Margret Freyer, âgée de vingt-quatre ans et animée du désir de vivre à tout prix à l'époque, fit part de son expérience personnelle aux abords de la tempête de feu.

J'avançais en trébuchant vers l'obscurité. Soudain, je vis des gens juste devant moi. Ils criaient et faisaient des gestes avec leurs mains et alors, à ma plus grande horreur et à mon plus grand étonnement, je vis comment les uns après les autres ils se laissaient tomber par terre. J'eus le sentiment qu'on leur avait tiré dessus, mais j'étais incapable de comprendre ce qui se passait. Aujourd'hui, je sais que ces pauvres gens furent victimes d'un manque d'oxygène. Ils s'évanouirent et furent ensuite réduits en cendres. Je tombai alors, trébuchant sur une femme gisant sur le sol et, comme j'étais allongée à ses côtés, je vis ses vêtements se consumer. Je fus prise d'une peur panique et depuis ce moment-là, je me répétai en permanence une seule phrase : « Je ne veux pas être brûlée vive – non, pas brûlée – Je ne veux pas brûler ! » ...

J'essayai une fois de plus de me relever, mais je ne réussis qu'à ramper. Je pouvais encore sentir mon corps, je savais que j'étais encore en vie. Soudain, je fus debout, mais il y avait quelque chose de bizarre, tout me semblait lointain et je ne pouvais pas bien entendre ni voir. Comme je l'ai découvert plus tard, comme les autres, je manquais d'oxygène. J'ai dû avancer de dix pas en trébuchant quand, tout d'un coup, je me suis mise à respirer à nouveau. Il y avait de la brise ! Je pris une autre inspiration profonde et mes sens revinrent. Il y avait devant moi un arbre brisé. Comme je courais vers lui, je sus que j'étais sauvé mais en ignorant que je me trouvais dans le parc Bürgerwiese.

Vingt-quatre heures plus tard, je demandai un miroir et ne pus me reconnaître. Ma figure n'était qu'une masse d'ampoules ainsi que mes mains. Mes yeux gonflés étaient des fentes étroites, j'avais le corps couvert de petites marques noires semblables à des piqûres ... Mes vêtements avaient sans doute étaient traversés par des étincelles[83].

Au cours de vingt-neuf sorties, c'est à peine si on vit la *Luftwaffe* et il n'y eut que six bombardiers d'abattus, soit moins de 1 % du total qui participa au raid.

Dans le prolongement de l'opération Thunderclap, la nuit suivante, le *Bomber Command* attaqua Chemnitz, à environ cinquante-cinq kilomètres au sud-est de là. « Centre allemand de la confection de sous-vêtements et de la bonneterie », la ville possédait aussi quelques usines d'automobiles, de motocyclettes et de machines-outils et, bien que « ne se trouvant pas sur une des routes principales », elle était un important nœud ferroviaire de ... la Saxe ». Elle avait été bombardée par les Américains quatre fois – deux fois en 1944 et deux fois, dans le cadre de l'opération Thunderclap, en février 1945 – dont ce fameux après-midi, où, se concentrant sur la banlieue sud, ils avaient endommagé un certain nombre d'usines. L'attaque de nuit du *Bomber Command* ne fut pas aussi réussie. Bombardant à travers les nuages, les 688 équipages, dont soixante-quatre Halifax et cinquante et un Lancaster du 6e Groupe, firent tout leur possible pour

toucher la gare dont la destruction, leur avait-on dit, apporterait « une aide précieuse à ce bon vieux Staline et à son maréchal Zhukov, qui se trouv[aient] à 100 milles [160 km] de là ». Malgré la dispersion, ils réussirent à causer quelques dégâts. « L'usine *Auger und Sohn*, qui fabriquait des boîtes de munitions, fut complètement détruite ... le fabricant de pansements Max Arnold subit des dommages allant de moyens à importants, et la ville fut privée d'eau ». La réaction de la *Luftwaffe* fut plus importante qu'à Dresde, et treize appareils furent abattus, soit 2,6 %, dont trois du 6e Groupe[84].

Au cours des semaines suivantes, les Canadiens opérèrent au-dessus de toute l'Allemagne, s'attaquant aux objectifs pétroliers, ferroviaires et à ceux de Thunderclap, tout comme à la Ruhr, qui se faisait cerner par les armées américaines. Le raid de zone, peut-être le plus réussi dans cette région, eut lieu dans la nuit du 23 au 24 février sur Pforzheim, ville de bijoutiers et de fabricants de montres, sur la voie principale Carlsruhe-Stuttgart[85]. Le marquage, effectué à partir de 8 000 pieds, fut précis, et les 258 équipages du 1er Groupe et les cinquante du 6e réalisèrent « des destructions à une échelle et à un degré jamais atteints lors d'autres attaques. C'est à peine s'il restait un bâtiment intact dans toute la zone et, à part les carcasses incendiées, de nombreux bâtiments avaient été rasés. Les installations ferroviaires avaient subi des dégâts importants, les entrepôts avaient été totalement détruits par les incendies et le matériel roulant détruit, deux des ponts sur la rivière s'étaient effondrés et la route qui passait au-dessus du pont de chemin de fer ... était ... touchée et inutilisable »[86]. On signala 7 000 tués et 45 000 sans-abri[87]. Bien que soutenu par le Mandrel, des leurres et des raids sur Darmstadt, Würms, Berlin, Francfort, Essen et Oslo, les attaquants perdirent néanmoins douze équipages, dont onze du 1er Groupe[88].

Ce fut une des caractéristiques des opérations de février et mars 1945 alors que chaque groupe de bombardiers, en général, subissait à tour de rôle des pertes supérieures à la moyenne. Le 5e Groupe perdit quatorze équipages, en pleine lune, sur Carlsruhe, dans la nuit du 2 au 3 février (5,6 %), et treize (7,9 %), trois semaines plus tard, près de Gravenhorst. Pendant ce temps, les 1er et 8e groupes eurent huit équipages portés disparus au cours d'une attaque sur Bottrop dans la nuit du 3 au 4 février[89]. Le 6e Groupe connut quatre mauvais raids. Dans la nuit du 21 au 22 février (la nuit où l'as de la chasse de nuit allemande, le major Heinz-Wolfgang Schnaufer fut crédité de la destruction de neuf avions), les Canadiens perdirent six des 111 sorties envoyées sur Wurms (dont trois du 432e Escadron) parce que l'ennemi avait été averti « suffisamment tôt par des moyens inconnus » de High Wycombe à l'époque. Même les chasseurs monomoteurs participèrent au combat au-dessus des Pays-Bas[90]. Les choses se passèrent un peu de la même façon dans la nuit du 7 au 8 mars lorsque cinq des 182 équipages canadiens disparurent à Dessau et à Hemmingstedt.

Ils en perdirent huit de plus le 31 mars dans la matinée sur Hambourg lorsque trente Me 262 s'attaquèrent à la volée canadienne. Le lieutenant d'Aviation D. Saunders se rappelait : « J'eus une impression d'immobilité, la volée resserra les rangs et nous fûmes aile sur aile ... constituant la formation de bombardiers la plus serrée que j'aie jamais vue[91]. Mais la nuit du 5 au 6 mars fut la pire alors que 185 appareils du 6e Groupe formèrent un quart environ du courant des bombar-

diers envoyés sur Chemnitz afin d'achever le travail commencé trois semaines plus tôt. Le capitaine d'Aviation J. McQuiston se souvint : « Le décollage eut lieu en plein jour et ... notre équipage eut trente minutes à perdre avant de se mettre en route ».

Le ciel était plein de nuages dispersés, environ 4/10. Je décidai d'utiliser le temps dont je disposais pour chercher à monter dans les trouées et atteindre notre altitude, fixée à 5 000 pieds. Je ne tenais pas à entrer en collision avec d'autres avions dans les nuages si, avec un peu de patience, on pouvait y arriver ...

Alors que je décrivais des cercles au-dessus de la zone générale de la base, je notai une explosion sur ma gauche. J'indiquai l'endroit à Gerry et lui fis part que, pour moi, il s'agissait d'un avion explosant au sol. Il le nota dans le registre de vol.

« En voila un autre » s'exclama Steve ... « plus au sud et plus tard » ...

« Un de plus » ajouta Jimmy ...

À ce moment-là, nous avions atteint notre altitude et nous nous trouvions au-dessus de la couche nuageuse. Jetant un coup d'œil par-dessus l'épaule gauche, je vis un Lancaster qui se traînait dans les nuages, puis se retournait. Quelques instants plus tard, on vit clairement à travers les nuages l'éclair d'une explosion ...

J'ordonnai : « Guettez bien les intercepteurs ! ».

... Avant de nous mettre en route, nous vîmes pas moins de sept explosions qui ressemblaient exactement à des avions explosant en heurtant le sol[92].

L'équipage de McQuiston poursuivit sa route jusqu'à l'objectif, mais à cause du mauvais temps au retour, il dut se détourner sur Tangmere, une base de chasse et, par conséquent, ne découvrit la cause des explosions que le lendemain. Ils avaient eu de bonnes raisons de se méfier des intercepteurs étant donné que, deux nuits plus tôt, la *Luftwaffe* avait finalement organisé une opération *Gisela* et envoyé sur l'Angleterre 142 Ju 88 abattre les avions des 4e et 5e Groupes à leur retour de Kamen et du canal Dortmund-Ems. Les chasseurs de nuit avaient attaqué quarante-trois bombardiers, en abattant vingt-deux et en endommageant huit autres. Plusieurs équipages furent pris par surprise et, avec leur feux d'atterrissage allumés, ils constituaient des cibles faciles[93]. Toutefois, dans la nuit du 5 au 6 mars, les chasseurs ennemis ne furent pas responsables des écrasements sur les terrains du 6e Groupe. « On établit finalement qu'ils furent le fait du givrage. Une petite zone triangulaire de nuages givrants avait traversé nos bases au moment des décollages, et nous en avons essuyé le gros en perdant six appareils sur sept. Ce furent Linton et Tholthorpe qui subirent toutes les pertes, Eastmoor ayant été épargnée. Les défenses au-dessus de Chemnitz étaient dispersées, mais les chasseurs furent actifs à l'aller. Au total, nous perdîmes 10 % de nos forces – taux inhabituellement élevé – douze appareils venant de notre base »[94]. Le compte final : neuf appareils qui s'étaient écrasés au décollage, causant la mort de quarante-cinq navigants ; six autres qui furent perdus au-dessus de l'objectif, ce qui veut dire que quarante-deux officiers et membres ne rentrèrent pas ; et trois autres équipages qui s'écrasèrent à l'atterrissage, faisant dix-sept tués[95].

Avec le chaos qui augmentait et la disparition de l'ordre public, ce n'était pas le bon moment pour sauter en parachute au-dessus de l'Allemagne. Entre le 1er février et le 30 avril 1945, jusqu'à sept aviateurs de l'ARC furent assassinés, dont le lieutenant d'Aviation T.D. Scott du 432e Escadron, qui fut abattu dans la nuit du 15 au 16 mars lors du raid sur Hagen, puis exécuté le lendemain par la Gestapo. Deux autres furent tués après avoir sauté près d'Opladen le 30 mars[96]. Il y eut néanmoins un certain nombre d'évadés et de fugitifs en liberté en Allemagne et dans les territoires occupés des Pays-Bas et du Danemark – parmi eux, le sergent J.L.N. Warren du 434e Escadron, dont l'odyssée fut assez dramatique pour mériter d'être portée à l'écran, à la manière d'Hollywood.

Abattu au-dessus de Cologne en novembre 1943, Warren s'était rendu à cette époque à cause des blessures et des fractures qu'il avait subies lors de l'écrasement de son appareil et, par la suite, il fut envoyé au stalag IVB à Mühlberg. Il fit une première tentative d'évasion le 17 mars « en se joignant à un groupe de Français qui sortaient chercher des provisions ».

Quand le groupe atteignit le magasin, il s'en sépara et alla au cimetière où il était prévu qu'il rencontrerait un aviateur canadien qui s'était déjà évadé. À son arrivée, le sergent Warren apprit que l'autre aviateur avait été repris et que la garde avait été renforcée et, comme il n'avait ni cartes ni nourriture, il décida de retourner au camp en attendant une meilleure occasion. Il regagna le camp sans se faire remarquer.

Le 1re mai 1944, le sergent Warren fit une seconde tentative identique à la première. Il retrouva un officier britannique et ils réussirent tous les deux à échapper aux recherches et aux gardes pendant cinq jours. Ils furent rejoints bientôt par quatre autres évadés, et tous réussirent à monter dans un train qui transportait des rouleaux de papier en Hollande. À l'arrivée ... le groupe se sépara, et le sergent Warren et l'un de ses compagnons se dirigèrent vers le nord jusqu'à ce qu'ils entrent en contact avec des résistants néerlandais à Borne. Ils y passèrent cinq jours, puis se rendirent à Nijverdal à cause des activités ennemies.

Jusqu'en novembre, Warren se déplaça en Hollande, passant six semaines « caché en compagnie de deux Polonais et d'un Hollandais dans une cave dissimulée sous une porcherie », mais ils furent finalement capturés lorsque les Allemands effectuèrent, par surprise, des recherches dans la région de Gorssel. Bien qu'il eût montré ses plaques d'identité à ceux qui l'avaient capturé, il fut « traité comme « terroriste » et subit un interrogatoire très dur, après quoi il fut enfermé dans une cellule de quatre mètres sur deux avec treize autres ... Plus tard, il fut emmené dans une maison vide pour être interrogé et fut encore très brutalement traité », les Allemands essayant sans aucun doute d'en savoir plus sur son évasion. Alors, le 1er février 1945, Warren et quatre-vingt-treize détenus furent mis dans deux wagons de marchandises et envoyés en Allemagne.

Au cours de leur voyage, quelques-uns forcèrent une fenêtre ... et essayèrent de s'échapper, mais les gardes les virent et leur tirèrent dessus. Le sergent Warren réussit à s'éloigner et à éviter la capture en marchant toute la nuit avec de l'eau jusqu'à la taille.

La nuit suivante, il contacta un réseau de résistance qui l'emmena à Lobith, à la frontière germano-hollandaise. La nuit suivante, ils tentèrent de traverser le Rhin mais durent faire demi-tour ... à cause d'une forte opposition ennemie. Le groupe fut alors emmené dans une ferme hollandaise, où il fut hébergé. Le 22 février 1945, les Allemands ordonnèrent l'évacuation de toutes les fermes ; le sergent Warren et quelques autres se firent donc passer pour des membres de la famille du fermier et partirent avec elle. Plus tard, il se fit prendre pour un policier hollandais afin d'éviter d'être à nouveau capturé. Il réussit à échapper à la capture jusqu'à sa libération par les forces britanniques en avril 1945[97].

Son odyssée extraordinaire lui valut la médaille de l'Empire britannique.

Pendant ce temps, High Wycombe fut déconcerté par le renouveau manifesté de la défense aérienne ennemie en février et mars 1945. Malgré un brouillage élaboré et des diversions et mystifications compliquées, la *Luftflotte Reich* obtenait l'alerte de nombreux raids, repérant la force principale avec suffisamment de précision. Grâce à la lecture des signaux Gee, Oboe et H2S, entre autres (trop d'équipages ne maintenaient toujours pas le silence radar en route), les contrôleurs allemands identifiaient souvent l'objectif avant que les bombes ne commencent à tomber[98]. De plus, lorsque les approvisionnements en carburant et le temps permettaient aux chasseurs de nuit de voler, les systèmes *Benito*, *Uhu*, *Bernhardine* et leur utilisation de fréquences radio multiples leur donnaient des liaisons fiables avec le sol, tandis qu'avec *Wasserman*, *Elefant*, *Neptun*, *Berlin*, *Flensburg*, *Naxos* et les *Freyas* et SN2 modifiés, ils avaient des radars, des dispositifs de ralliement et des capteurs qui pénétraient et contraient nombre de contre-mesures électroniques des bombardiers. Au 6e Groupe, par exemple, le nombre d'avions qui rentraient touchés par les tirs ennemis passa de 3,2 % en janvier à 5,9 % en mars, la Flak et la chasse obtenant de plus en plus de succès[99].

Toutefois, ce ne fut qu'après-guerre qu'on réalisa l'étendue de l'équilibre qu'avait atteint la guerre électronique quand une partie du système de contrôle et de compte rendu des raids ennemis, capturée intacte au Danemark et dans le nord de l'Allemagne, fut testée lors de l'opération Post Mortem. Avec l'aide de prisonniers de guerre de la *Luftwaffe* coopératifs, et l'utilisation d'une série de combinaisons complexes de brouillages et de mystifications, on démontra que la plupart des efforts du 100e Groupe au cours des derniers mois de guerre n'avaient eu que des conséquences limitées.

La plus grande désillusion vint sans doute du Mandrel. Alors qu'on comptait sur lui pour établir toutes les autres tactiques de brouillage, non seulement son effet d'écran n'était pas parfait, mais, comme cela s'était passé avec les leurres, les Allemands avaient finalement développé une parade en utilisant la forme et la dimension de l'écran du Mandrel pour les aider à obtenir un repère sur la position du courant de bombardiers. En outre, les expériences effectuées dans le cadre de l'opération Post Mortem ont pu sous-estimer les capacités des Allemands. Même si elles n'avaient pas tenu compte des opérations menées par les Mosquito – qui intimidaient même des anciens comme Heinz-Wolfgang Schnaufer, à la grande surprise des équipages de ces appareils – elles ne s'étaient pas non plus servi du recueil de renseignements de la *Horchdienst*. De plus, même si les contrôleurs

capturés étaient assez bien disposés après avoir passé les quelques derniers mois de la guerre dans un coin plutôt perdu, ils n'étaient pas les plus compétents de la *Luftflotte Reich* et sûrement pas les plus efficaces. Mais les capacités de recherche et de destruction des Allemands furent à peine « cruciales » quand les*Nachtjagdgeschwader* manquèrent de carburant, et qu'en mars la production d'essence (aviation) fut nulle[100].

Le 16 avril, une dernière directive destinée à Harris et Spaatz fut rédigée pour évoquer l'imminence de la victoire. Compte tenu de « l'étendue des destructions et de la désorganisation des systèmes industriels et économiques de l'ennemi déjà obtenues », il fallait maintenant donner la priorité « au soutien direct de la campagne terrestre ». Les opérations stratégiques devaient être limitées, en général, aux attaques contre les approvisionnements en pétrole telles qu'on les avait menées, et aux lignes de communication, même si des attaques de contrôle contre la *Luftwaffe* seraient effectuées au besoin, comme le serait l'effort marginal approuvé auparavant contre les *U-boote*[101].

Il y avait une clause échappatoire qui aurait pu permettre la poursuite des raids de zone, mais de tels raids devinrent rapidement un problème politique. Le 17 février 1945, un correspondant de guerre au quartier général d'Eisenhower avait sorti une histoire expliquant que les « chefs des forces aériennes alliées » avaient finalement décidé « l'adoption du principe du bombardement délibéré et de la terreur contre les agglomérations allemandes comme moyens impitoyables pour hâter la perte d'Hitler ». Compte tenu du but de l'opération Thunderclap, ce compte rendu était foncièrement vrai, mais il causa un embarras important à Londres et à Washington[102]. Le 28 mars, Winston Churchill utilisa, en privé, des termes similaires pour décrier l'opération Thunderclap qu'il avait récemment et totalement approuvée. « Il me semble que le moment est venu de réexaminer la question des bombardements des villes allemandes en vue seulement d'augmenter la terreur, quoique sous d'autres prétextes », déclara-t-il à ses chefs d'état-major.

Autrement, nous allons prendre le contrôle d'une terre totalement en ruines ... La destruction de Dresde demeure une sérieuse interrogation sur la conduite des opérations de bombardement alliées. Je suis d'avis que les objectifs militaires doivent désormais être plus sérieusement étudiés en fonction de nos intérêts plutôt que de ceux de l'ennemi.

Le secrétaire d'État au *Foreign Office* m'a parlé de cela et j'estime que l'on doit se concentrer beaucoup plus sur les objectifs militaires tels le pétrole et les communications juste derrière le front, plutôt que sur de simples actes de terreur et sur la destruction arbitraire, toute impressionnante qu'elle soit[103].

Il fit ce commentaire six jours exactement après un raid de jour qui illustra parfaitement ses nouvelles craintes. On avait dit aux 427ᵉ et 429ᵉ Escadrons : « Aujourd'hui, notre objectif est Hildesheim. Le centre-ville est constitué de maisons à moitié en bois et il a conservé son caractère médiéval. On devrait obtenir de bons incendies ». Bien qu'il y eût des voies ferrées à proximité ainsi qu'une fabrique de machines agricoles et une raffinerie de sucre, le point de

visée fut « au centre de la zone bâtie ». Un peu plus de 100 équipages d'escadrons de l'ARC, y compris les aéronefs marqueurs du 405e Escadron, y prirent part, et le chef bombardier du raid, également du 405e, signala que leur bombardement avait la forme d'un beau fer à cheval autour du point de visée, avec seulement « cinq charges de bombes observées à l'extérieur ». Selon les registres de la police allemande, « la moitié environ de la ville fut détruite », dont l'hôtel de ville et la cathédrale ; 1 600 personnes furent tuées et 40 000 laissées sans abri[104].

Néanmoins, les réactions de Portal et d'Harris à la note de Churchill ne furent pas favorables, et le premier ministre fut convaincu de retirer sa version originale, la remplaçant par une note moins agressive, le 1re avril.

> Il me semble qu'il est temps d'étudier à nouveau la question de ce qu'on est convenu d'appeler le bombardement de zone des villes allemandes du point de vue de nos intérêts. Si nous parvenons à contrôler une terre totalement détruite, nous serons à court de logements pour nous comme pour nos alliés ; et nous ne pourrons obtenir des matériaux de construction en Allemagne pour satisfaire nos besoins, parce qu'il faudra en laisser aux Allemands. Nous devons veiller à ce que nos attaques ne nous causent pas plus de tort à long terme qu'elles en causent à l'effort de guerre immédiat de l'ennemi. Veuillez me faire part de votre point de vue[105].

Le CAS retint certains des arguments mais défendit soigneusement le principe ainsi que la poursuite des bombardements de zone. « Malgré les récents progrès accomplis dans notre capacité à attaquer de nuit, les raisons opérationnelles qui ont nécessité par le passé les attaques de zone sont toujours là. Néanmoins, il faut admettre qu'à cette étape avancée de la guerre, aucun avantage immédiat ou important ne peut être attendu de l'attaque des centres industriels allemands restants, parce qu'il est fort probable que les effets complets d'attaques de zones supplémentaires contre l'industrie de guerre ennemie auront le temps de donner des résultats avant la cessation des hostilités. En outre, le nombre d'objectifs convenant au bombardement de zone est maintenant très limité[106]. »

La dernière offensive du 6e Groupe eut lieu le 25 avril contre des batteries côtières de Wangerooge dans les îles Frisonnes. À cette période tardive, cela aurait dû être chose facile, mais sept des 482 équipages envoyés furent perdus, dont cinq canadiens, le dernier lors de la collision en chaîne d'un Lancaster qui se prit dans le sillage des hélices d'un autre et en percuta un troisième. Quarante et un aviateurs périrent, dont vingt-huit Canadiens[107].

A partir de ce moment les choses s'améliorèrent. Les Néerlandais avaient terriblement souffert de la guerre, mais jamais autant que pendant l'hiver 1944–1945 quand ils furent à court de nourriture. Oeuvrant dans le plus grand secret, les alliés eurent des discussions avec Arthur Seyss-Inquart, gouverneur allemand des Pays-Bas, qui permirent de livrer des approvisionnements par air aux trois millions d'habitants de la partie occidentale de la Hollande qui était toujours occupée par les troupes allemandes. L'opération Manna, assignée aux 1re, 3e et 8e groupes, débuta le 29 avril 1945, et en dix jours, plus de 7 000 tonnes de nourriture furent livrées. Le 405e Escadron marqua les zones de largage à La Haye entre le 30 avril et le 5 mai, puis à Rotterdam le 7 mai[108].

Le 8 mai, jour de la fin de la guerre en Europe, tout le *Bomber Command*, y compris le 6e Groupe, commença à rapatrier les prisonniers de guerre en Angleterre (opération Exodus) : 4 329 Canadiens figuraient parmi les quelque 75 000 prisonniers ramenés par avion[109]. À la fin de l'opération Exodus, le 6e Groupe commença à disparaître. Huit escadrons de l'ARC – les 405e, 408e, 419e, 420e, 425e, 428e, 431e et 434e – avaient été choisis pour participer à la guerre contre le Japon en tant qu'éléments de la Tiger Force et, le 31 mai, ils commencèrent à prendre la route du Canada avec leurs Lancaster X canadiens. Les autres escadrons furent dissous en Angleterre entre le 15 mai 1945 et le mois de juin 1946.

Le 8 mai 1945, les Canadiens en apprirent beaucoup sur ce qu'avait fait le *Bomber Command* en Allemagne au cours des cinq dernières années. À côté des histoires des journalistes qui accompagnaient les armées alliées dans l'ouest de l'Allemagne, il y eut des photographies et des films qui témoignaient de destructions presque incroyables. De ce qu'on pouvait en voir, elles semblaient soutenir toutes les revendications de sir Arthur Harris en faveur du bombardement de zone. « Les villes, les unes après les autres, ont été brisées », avait déclaré le général Eisenhower plus tôt au printemps, et l'économie allemande a cessé de fonctionner[110].

S'inspirant des remarques d'Eisenhower, le *Globe and Mail* de Toronto prononça son verdict sur l'offensive aérienne stratégique le 23 mars 1945. Sans douter un seul instant que les bombardements avaient ruiné l'économie allemande, le *Globe* ne vit pas, néanmoins, sous cet angle « la victoire réelle de la puissance aérienne alliée ». Selon lui, « sa grande réussite » était plutôt « une vue de l'esprit – une leçon si terrible qu'on ne l'oublierait jamais ». Le *Globe* fit le commentaire suivant : « Cette fois-ci », si l'on compare la situation actuelle en Europe à celle qui existait à la fin de la Première Guerre mondiale, « l'Allemagne est conquise et occupée, tas de décombres après tas de décombres. Mais cette fois-ci, le peuple allemand n'aura pas besoin de la présence des armées alliées pour le convaincre qu'il a perdu cette guerre. La tempête qui lui tombe du ciel ... le persuade qu'il a subi la plus grande défaite jamais infligée à un peuple dans toute l'Histoire ». L'éditorial se poursuivait en disant que les Allemands tireraient peut-être la leçon de leur défaite et découvriraient une autre façon de vivre qui leur permettrait d'exister « d'une manière pratique et compatible avec leurs voisins dont ils se sont fait des ennemis »[111].

Si c'était le cas, les longues listes de pertes qui parurent dans le *Globe* au cours des cinq dernières années aura eu quelque sens. Le *Bomber Command* a monté 364 514 sorties opérationnelles au cours de la guerre, dont 8 325, soit 2,3 %, ne rentrèrent pas. Un millier de plus furent perdues dans des écrasements. Le 6e Groupe effectua 40 822 de ces sorties, dont 814, soit 1,9 %, furent perdues, tandis que plus d'une centaine s'écrasèrent en Angleterre[112]. Dans ses mémoires (mais pas dans son rapport officiel), sir Arthur Harris déclara que 125 000 aviateurs effectuèrent au moins une sortie de bombardement ou d'entraînement dans le *Bomber Command*[113]. On n'a jamais pu expliquer la provenance de ces chiffres, ni quel type de système de dossiers du personnel de la Deuxième Guerre mondiale avait pu être utilisé pour fournir ce genre de renseignements. Jusqu'à

preuve du contraire, on ne trouve pas de substitut aux estimations d'Harris et, par conséquent, il faudra les considérer comme notre meilleure évaluation concernant le total des effectifs en aviateurs du *Bomber Command*.

Bien sûr, il est plus facile de compter les pertes, les systèmes étant adaptés pour ce type de renseignements. Ainsi, 47 268 furent tués au combat ou périrent comme prisonniers de guerre, et 8 195 dans des accidents aériens ou au sol ; 9 838 autres furent faits prisonniers ; 4 200 furent blessés lors d'opérations mais rentrèrent à leur base ; et 4 203 furent blessés dans des accidents aériens ou au sol. Si Harris a raison, 44 % de ceux qui volèrent dans le *Bomber Command* moururent en opération ou à l'entraînement, tandis que le total des pertes, y compris les prisonniers, s'éleva à 58,9 %. Les pertes totales de l'ARC en combat au cours de la Deuxième Guerre mondiale s'élevèrent à 13 498 dont 9 919, soit près des trois-quarts, furent dans le *Bomber Command*. Le 6e Groupe perdit 4 272 aviateurs – en grande partie, mais non en totalité, des Canadiens – près d'un tiers du total des pertes canadiennes[114].

Étant donné la reddition sans condition de l'Allemagne et ce qui a semblé être le rôle joué par le *Bomber Command* pour l'obtenir, l'effort réalisé par les équipages de Harris apparaît comme un incontestable succès. Mais les fissures dans l'histoire à succès du *Bomber Command* commencèrent à faire surface un mois après le jour de la victoire. « Il est hors de doute que Berlin est en ruines et que beaucoup d'autres villes allemandes ont été réduites à l'état de décombres », rapporta le journaliste J.V. McAree, le 6 juin.

> ... mais l'industrie de guerre allemande a, en général, survécu. C'est une des découvertes surprenantes qu'ont faites les correspondants depuis qu'ils sont autorisés à parcourir le pays ...
>
> ... la majeure partie de l'industrie allemande n'a pas été beaucoup touchée par la guerre ... Alfred Krupp von Bohlen und Hallbach (l'héritier du grand conglomérat de l'armement au cœur de la production de guerre allemande), qui, nous sommes désolés de le constater, est en liberté et capable de faire des déclarations publiques, en a fait une pour dire que les usines allemandes importantes sont prêtes à reprendre la fabrication de locomotives, de rails, de ponts, de poutres et d'acier presque sur-le-champ. L'eau est la seule chose qui leur manque pour obtenir de la vapeur, le charbon ne représentant à lui seul pas de l'énergie ...
>
> ... Alors que la guerre faisait rage, nous entendîmes parler des bombardements destructifs de l'Allemagne, mais nous n'entendîmes presque rien sur les capacités étonnantes de ce pays à remettre en état ce qui avait été bombardé. Par exemple, il fallut détruire trois fois la raffinerie de pétrole de Leuna ...
>
> On croyait avoir détruit l'industrie des roulements à billes de Schweinfurt, mais elle était très dispersée et fabriquait ses produits vitaux presque normalement quand la guerre se termina. La *Luftwaffe* avait aussi été sauvée par la dispersion, si bien qu'à la fin des hostilités, l'Allemagne disposait de plus d'avions qu'avant l'invasion ... il est prouvé que les Allemands pouvaient en construire plus vite que les alliés ne pouvaient en détruire ...[115].

Krupp exagérait, mais les doutes qu'il souleva sur les conséquences de l'offensive de bombardement sur l'économie n'étaient pas loin de la vérité, comme le découvrirent les études américaines et britanniques d'après-guerre

quand elles poussèrent plus loin leurs recherches dans les mois qui suivirent. Incompréhensible, semble-t-il, pour ceux qui ont vu les ruines dans la Ruhr, la Rhénanie, à Berlin et à Hambourg, la production du troisième Reich a réellement augmenté entre 1942 et l'été 1944 ; et bien que l'approvisionnement des usines en matières brutes ait plafonné dans les deux derniers mois de 1944, grâce aux réserves, ce ne fut qu'en février et mars 1945 que la production de chars, de navires, d'avions et de munitions commença à montrer des signes d'effondrement. Toutefois, à ce moment-là, les Russes avançaient sur Berlin, les alliés occidentaux refermaient l'étau autour de la Ruhr, et la défaite du Troisième Reich était déjà assurée. Il s'avéra que l'économie allemande était bien plus souple que n'importe lequel des Alliés l'avaient réalisé en 1939, quant au nombre d'ouvriers et comment il était utilisé pour produire[116].

En fait, malgré la nature imparfaite des preuves, les deux équipes d'études obtinrent des conclusions très semblables sur l'efficacité des bombardements alliés et sur les bombardements de zone en particulier. Sans nier la grandeur des surfaces dévastées (la mesure favorite de sir Arthur Harris pour classer ses succès) dans les villes détruites par les attaques aériennes, le rapport britannique expliqua que les raids de zone « n'ont pu être responsables que d'une très petite partie de la chute qui ... eut lieu, en fait, dans la production allemande au printemps 1945 et ... quant à l'effort de bombardement, celui-ci a représenté une façon très coûteuse pour arriveraux résultats obtenus ». Entre-temps, les Américains notèrent que « les attaques contre les villes ... n'eurent pas de conséquences décisives sur la capacité de la nation allemande à produire des matériels de guerre ... à cause principalement du fait que les pertes directes imposées étaient d'une catégorie qui pouvait être absorbée par des secteurs de l'économie allemande non essentiels à la production de guerre »[117].

La résistance du peuple allemand causa aussi une surprise. Six cent mille personnes, peut-être – surtout des hommes âgés, des femmes et des enfants – moururent dans les bombardements ; beaucoup plus furent mutilés et blessés, et quelque sept millions se retrouvèrent sans abri. Personne ne nie que le moral ait été atteint par les fréquents raids aériens, ou que ceux-ci aient souvent causé des moments de déprime et de pessimisme, mais il est clair que les bombardements avaient moins d'importance que d'autres événements militaires pour provoquer un sentiment de défaitisme dans la population en général. Ce fut vrai même dans les trente-sept villes qui ont vu la destruction par des bombardements de plus de la moitié de leur zone construite. Hambourg, qui ne fut jamais un foyer ardent du nazisme, a pu être durement touchée en juillet 1943, mais l'état d'esprit de sa population ne changea pas pour autant. « La volonté de travailler ne fut pas non plus brisée », comme en témoigna Albert Speer[118]. Berlin, aussi, avait survécu à la bataille de vingt semaines livrée au cours de l'hiver 1943–1944.

Il n'y a pas que les bombardements de zone qui furent une déception. Les attaques contre la plupart des « objectifs-panacées », dont sir Arthur Harris s'était plaint avec fermeté, ne réussirent pas du tout à obtenir des résultats décisifs. Par exemple, la campagne contre l'industrie des roulements à billes s'était avérée inutile, parce que (comme l'avait prédit Harris) non seulement les Allemands avaient accès à la production suédoise dans les premières années de

la guerre, mais aussi parce qu'ils s'étaient constitué des stocks importants et que leurs usines étaient difficiles à détruire. Les attaques américaines, surtout contre l'industrie aéronautique allemande, qui commencèrent en février 1944, furent sans aucun doute productives, surtout parce que la *Luftwaffe* fut forcée d'affronter les chasseurs Mustang d'escorte, mais la production d'avions continua à augmenter progressivement jusqu'en septembre et, même en décembre 1944, il y eut plus d'appareils construits qu'au mois de janvier précédent[119].

Tandis qu'un nombre important de sous-marins étaient détruits dans les chantiers navals allemands, les assauts contre les bases sous-marines avaient moins de succès puisque ces installations étaient bien trop renforcées pour être endommagées par rien d'autre que de très lourdes bombes comme la bombe britannique de 22 000 livres, qui ne fut disponible qu'au début de 1945. Les opérations Gardening, une autre priorité de la marine, offrirent de meilleurs résultats, alors que 717 navires furent coulés et 565 endommagés, tout en gênant sérieusement l'entraînement des sous-marins dans la Baltique. Il est bon de se rappeler qu'à la fin de 1943, et à nouveau au cours des premiers mois de 1944, les escadrons de Wellington et d'Halifax II et V de l'ARC furent considérés comme les spécialistes des opérations Gardening et que le 6e Groupe fut à l'origine des techniques de mouillage de mines à haute altitude[120].

En dernière analyse, le pétrole (et les industries dérivées du caoutchouc, des produits chimiques et des explosifs) fut sans doute l'objectif le plus important de tous les systèmes, et lorsque les Russes capturèrent les champs pétrolifères de Roumanie, les raffineries allemandes de carburant synthétique constituèrent les objectifs-panacée les plus rentables désignés. Finalement, les chars et les avions restèrent cloués au sol faute de carburant. Malgré tout, la campagne contre le pétrole débuta trop tard pour immobiliser la *Wehrmacht* en 1944.

Bien que l'offensive combinée de bombardement contre l'Allemagne n'ait pas commencé à atteindre ses objectifs – soit le déclin progressif, sinon soudain, de la production de guerre ennemie et, plus tard, du moral des populations – avant les derniers mois de 1944, quatre années après que cette offensive eut commencé avec détermination, il est également vrai d'écrire que, peu à peu, le bombardement joua un certain rôle dans le ralentissement du taux d'expansion de l'économie de guerre allemande et contribua donc à la supériorité déjà importante du matériel allié. Toutefois, il est difficile de dire jusqu'à quel point.

Ce qui importe beaucoup plus, en particulier dans la conclusion de cette partie, c'est de déterminer dans quelle mesure l'offensive de bombardement contre l'Allemagne constitua un « deuxième front » bien avant l'invasion alliée dans le nord ouest de l'Europe, et même quand seul le *Bomber Command* y était profondément engagé. En termes d'effectifs seulement, les Allemands utilisèrent entre 500 000 et 800 000 ouvriers pour réparer les dégâts causés par les bombes et pour organiser la dispersion des industries vitales, des manœuvres qui auraient pu être utilisés dans la production de guerre autrement, alors que la Flak avait besoin de quelque 900 000 hommes en 1943, et avait encore un effectif de 650 000 hommes en avril 1945, dont beaucoup auraient pu jouer un rôle important dans les combats terrestres[121].

L'ennemi fut aussi obligé d'affecter un matériel considérable à la défense aérienne. En mars 1942, alors que les armées allemandes menaient des combats critiques en Russie et que le *Bomber Command* n'avait pas encore lancé son premier raid d'un millier de bombardiers ou sa première bataille contre la Ruhr, il y avait déjà 3 970 canons antiaériens de gros calibre déployés autour des villes allemandes, lesquels auraient pu être utilisés comme artillerie mobile ou auraient pu renforcer les défenses antichars à l'est. En septembre 1944, ce nombre avait été porté à 10 225. En fait, selon Albert Speer, sur les 19 713 canons antiaériens/antichars de 88 et 128 mm produits entre 1942 et 1944, il n'y en eut que 3 172 qui purent être attribués à l'armée pour servir à la défense antichars à cause de la pression des attaques aériennes. De même, la menace posée par les raids de nuit du *Bomber Command* eut pour effet que la chasse de nuit allemande représenta un pourcentage constamment croissant des effectifs des forces de la *Luftwaffe* – plus de 20 % du total en décembre 1944. Plusieurs centaines d'appareils en dotation à la fin de 1943 et en 1944 auraient fort bien pu être utilisés avec beaucoup de profit dans d'autres rôles, sur d'autres fronts[122].

CINQUIÈME PARTIE

Le transport aérien

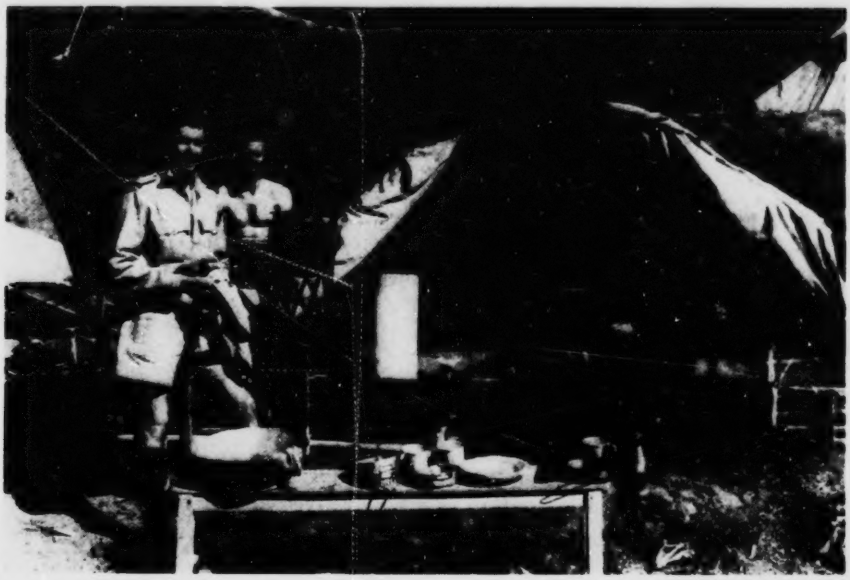
Un Douglas Dakota du 435e Escadron revient de sa première sortie opérationnelle, une mission d'approvisionnement à Pinlebu, en Birmanie, le 20 décembre 1944. (PL 60123)

Des Dakotas canadiens déchargent leurs cargaisons sur un terrain d'atterrissage de première ligne en Birmanie. (PL 60109)

Des troupes d'une des deux divisions africaines qui ont servi en Birmanie montent à bord d'un Dakota de l'ARC en janvier 1945. (PL 60111)

Surveillés par un chasseur Hurricane solitaire, les parachutes et les provisions parsèment la zone de largage après une mission de réapprovisionnement réussie. (PL 27008)

Un équipage de l'ARC avale rapidement un repas de rations K avant de partir pour un autre voyage au début de 1945. (PL 60258)

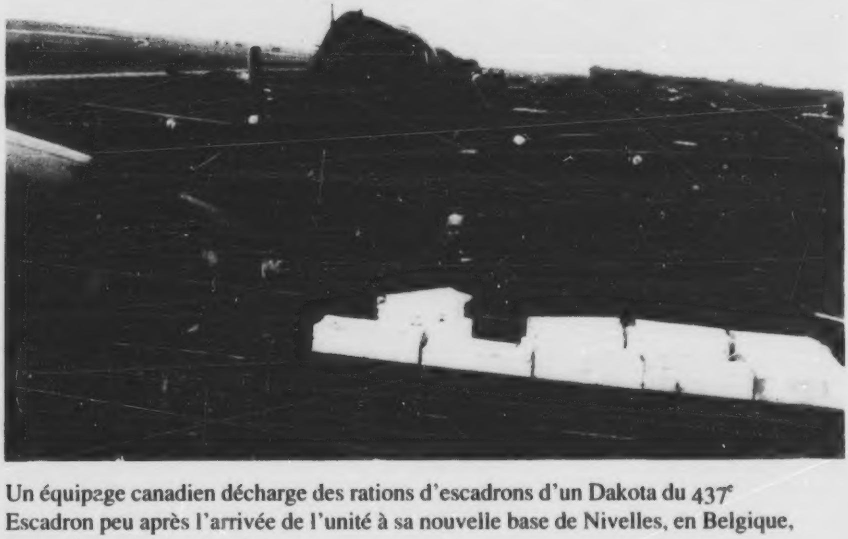


Vivre sous la tente dans la jungle birmane, 1945. (PL 60257)

Les Dakotas de la portion aéroportée lors de la traversée du Rhin par les Alliés, incluant des appareils du 437[e] Escadron, au-dessus de Caulille, en Belgique, en mars 1945. (PMR 74-324)

Des prisonniers de guerre belges embarquent dans un Dakota du 437[e] Escadron pour être rapatriés en mai 1945. (PL 44178)

Des « kickers » balancent la cargaison d'un Dakota sur Tiddim, en Birmanie, en mai 1945. (PL 60727)



Un équipage canadien décharge des rations d'escadrons d'un Dakota du 437^{e} Escadron peu après l'arrivée de l'unité à sa nouvelle base de Nivelles, en Belgique, le 7 mai 1945. (PL 44171)

Introduction

Pendant l'entre-deux-guerres, l'Aviation royale du Canada assura le transport régulier des hommes, du matériel et du courrier dans le cadre de tâches liées aux opérations aériennes du gouvernement civil. Toutefois, comme dans la plupart des autres forces aériennes de l'époque, y compris la RAF, les « pilotes de brousse en uniforme » du Canada pensèrent rarement au potentiel du transport aérien tactique ou à l'utilisation de l'aérotransport pour approvisionner des armées sur le terrain. Et, en septembre 1939, aucun escadron de transport ne fut mobilisé. En fait, jusqu'au 1er janvier 1943, il n'y eut que deux véritables escadrons de transport de la *Royal Air Force* stationnés en Angleterre et sept au Moyen-Orient. Lorsqu'un commandement du transport fut créé deux mois plus tard, il fut surtout considéré comme un successeur du *Ferry Command* (commandement du pont aérien)*. Sa tâche principale fut de convoyer des avions construits en Amérique du Nord entre les usines et les théâtres d'opérations actifs.

Les planificateurs de l'opération Overlord reconnurent le besoin d'une organisation d'aérotransport assez importante pour remorquer des planeurs et transporter des parachutistes en Normandie et ce, en vue d'assurer la sécurité des flancs dans les premières heures du jour J. Par la suite, on aurait besoin d'avions de transport pour répondre aux demandes urgentes d'armement, de nourriture, de carburant et de fournitures sanitaires ainsi qu'à l'évacuation des blessés graves. On pourrait aussi – et ce fut le cas – avoir besoin de fournir des moyens de transport aérien pour d'autres opérations aéroportées ultérieures.

Pendant ce temps, en Asie du Sud-Est, une fois l'offensive japonaise dans le nord de la Birmanie et en Inde orientale stoppée à Kohima et Imphal, en mars et avril 1944, la 14e Armée du lieutenant-général William Slim devrait compter sur l'approvisionnement par air, si elle avait quelque espoir de reprendre Rangoon au cours d'une avance terrestre avant le début de la saison des moussons de 1945 ; le terrain inhospitalier et le manque de routes en bon état empêchaient toute autre modalité de soutien logistique.

Avec le développement du *Transport Command* (et à cause des taux de pertes), Ottawa n'étant pas disposé à former d'autres escadrons de bombardiers pour se prévaloir entièrement des droits inhérents à l'article XV du Canada qui

* Voir le tome II, Appendice D.

s'élevaient à trente-cinq escadrons outre-mer, l'ARC offrit de créer trois escadrons de transport en juin 1944 – un en Angleterre et deux en Asie du Sud-Est – une offre que l'*Air Ministry* accepta tout de suite. Les trois unités devaient être équipées du Douglas C-47 Dakota (de construction américaine), un avion qui convenait bien à la tâche.

Le 437^e^ Escadron fut formé à Blakehill Farm en septembre 1944. Sa première mission fut de remorquer des planeurs Horsa transportant des parachutistes britanniques jusqu'à Arnhem où, dans le cadre de l'opération Market Garden, ils devaient capturer et tenir des ponts sur le Rhin. Malgré les efforts héroïques – et en général réussis – du *Transport Command* (dont le 437^e^ Escadron) pour renforcer et réapprovisionner les parachutistes, l'opération Market Garden fut un échec.

Le 437^e^ Escadron servit alors au transport normal de fret entre l'Angleterre et le continent jusqu'à la mi-décembre 1944, quand les Allemands lancèrent leur offensive dans les Ardennes. On fit appel au *Transport Command* pour effectuer des aérotransports d'urgence et, lorsque le temps le permit, le 437^e^ transporta sur le front des éléments d'une division américaine. En mars 1945, il participa à l'aérotransport de forces parachutistes britanniques de l'autre côté du Rhin, dans le cadre de l'opération Varsity. À la fin de la guerre, il transporta des prisonniers de guerre libérés à partir de petits terrains d'aviation en Allemagne vers des aéroports plus importants, où des bombardiers les attendaient pour les ramener en Angleterre. Entre juin 1945 et sa dissolution en juillet 1946, l'escadron assura le transport d'hommes et de fret dans toute l'Europe, d'Oslo, au nord, à Naples, au sud, et à Vienne, à l'est.

Bien que l'aérotransport n'ait pas joué un rôle déterminant dans le succès des armées alliées en Europe, c'est lui qui, en Birmanie, permit au général Slim d'atteindre Mandalay, puis Rangoon, au début mai 1945. Les 435^e^ et 436^e^ escadrons furent formés aux Indes en septembre 1944, et effectuèrent leur première opération deux mois plus tard, renforçant considérablement les ressources d'aérotransport mises à la disposition de Slim. Ils volèrent au-dessus du pays le plus tourmenté et dans les pires conditions climatiques rencontrées par des aviateurs au cours de la guerre. Ils traversèrent des vallées de montagnes et subirent les pluies de la mousson, pour atteindre des zones d'atterrissage ou de largage, souvent très mal repérées et sous le feu de l'ennemi, avec peu des services au sol dont disposaient leurs collègues en Europe. En dépit de leur progression par étapes, en Assam et dans les îles au large des côtes de Birmanie, ils étaient si éloignés de leurs zones de largage, et les besoins d'aide étaient si importants, que mois après mois ils opérèrent bien au-delà du maximum d'heures de vol conseillé pour leurs appareils.

Les 435^e^ et 436^e^ escadrons restèrent en Birmanie jusqu'en septembre 1945. Ils rejoignirent ensuite l'Angleterre, où ils effectuèrent quelques missions de transport sur le continent jusqu'à leur dissolution à la fin du printemps 1946.

24
L'aérotransport en Europe et en Asie du Sud-Est (1944 – 1945)

Juste après une heure du matin, le 6 juin 1944, le propriétaire d'un café de la petite ville normande de Bénouville, située à deux milles des côtes de la Manche, fut réveillé par sa femme qui avait entendu un bruit de « craquement de bois ». Regardant par la fenêtre vers le pont tout proche qui franchissait le canal de Caen, Georges Grondée remarqua une sentinelle allemande qui se tenait debout, apparemment pétrifiée par ce qu'elle voyait : « des parachutistes ! »[1]

Avec bon sens, Grondée pensa qu'il s'agissait de l'équipage d'un des bombardiers en mission cette nuit-là, qui avait été forcé de sauter en parachute et était sur le point d'être capturé, mais les claquements de tir d'armes portatives qui s'amplifiaient lui ôtèrent cette idée de la tête. Ce que sa femme avait entendu, c'était le bruit des planeurs Horsa qui se posaient près du pont, et les parachutistes étaient, en réalité, des soldats de la 6^e^ Division aéroportée britannique envoyés pour prendre et tenir le « pont Pégasus » et, par conséquent, protéger le flanc gauche des plages de débarquement au jour J. Six kilomètres à l'est, le 1^er^ Bataillon de parachutistes canadiens achèverait bientôt sa mission : la destruction des ponts sur la Dive à Varaville et Robehomme ; quatre-vingt kilomètres à l'ouest, au pied de la presqu'île de Cherbourg, les 82^e^ et 101^e^ Divisions parachutistes américaines étaient larguées près de Sainte-Mère-Église et Carentan. Au cours de la plus grande opération aéroportée à ce jour, trois divisions alliées de parachutistes et de troupes transportées par planeurs avaient été larguées sur la France par une armada aérienne d'un millier d'avions environ, pour couvrir les flancs des assauts amphibies de l'opération Overlord[2].

Cinq divisions britanniques, américaines et canadiennes devaient débarquer sur la côte normande ce matin-là. Cinq fois ce nombre (plus au moins) devaient être sur place dans les trois mois, et plus de la moitié encore de ce nombre devait arriver à l'automne, au moment où aurait commencé, selon les espoirs des planificateurs alliés, la bataille décisive pour l'Allemagne. Pour assurer ces objectifs et éviter d'être rejetés à la mer, il était indispensable que les alliés renforcent leurs armées sur le continent plus rapidement que la *Wehrmacht* pouvait le faire pour ses formations en France.

Cela devait être obtenu, en partie, par une campagne de bombardement intensive – le « plan transport » – destiné à interdire à l'ennemi l'utilisation des voies de communication entre la France et l'Allemagne (voir le chapitre 22). Le

problème le plus important cependant consistait à assurer l'approvisionnement continu et l'arrivée d'autres forces en France. En fait, alors que les armées du général Dwight Eisenhower passaient de cinq divisions à plus de quarante, la plupart des hommes et du matériel nécessaires au soutien des opérations sur le continent devaient être transportés en France et, plus tard en Belgique, par mer, et ensuite par camion, jusqu'au front. Toutefois, le plan logistique de l'opération Overlord admettait aussi que les moyens aériens seraient plus aptes à répondre aux demandes urgentes d'armement, de munitions, de nourriture, de carburant et de fournitures sanitaires, en particulier du sang et des sous-produits du sang, ainsi qu'au besoin d'évacuer les blessés graves vers l'Angleterre.

L'approvisionnement par air avait fait ses débuts au cours de la Première Guerre mondiale, principalement sur la périphérie et presque entièrement au coup par coup. À la mi-avril 1916, en Mésopotamie, par exemple, une force composite organisée autour du 30ᵉ Escadron du *Royal Flying Corps*, mais comprenant aussi des hydravions du *Royal Naval Air Service*, avait été appelée à larguer de la nourriture et des munitions aux 14 000 hommes isolés par l'armée turque à Kut-el-Amara, ville sur l'Euphrate, à mi-chemin entre Bagdad et Basra. Les besoins minimaux de la garnison assiégée étaient de 2 250 kilogrammes d'approvisionnement quotidien mais, malgré le démontage des mitrailleuses et des paniers à bombes de leurs appareils pour accroître la charge utile (jusqu'à ce que les chasseurs allemands se montrent) et l'arrimage des sacs de nourriture au fuselage, aux ailes et aux entretoises de leurs avions, les aviateurs furent rarement capables de livrer plus de 1 350 kilogrammes. Face à la famine, la garnison capitula avant la fin du mois. Deux années plus tard, et également à la périphérie, le 14ᵉ Escadron agit comme un escadron de « transport rudimentaire en transportant du personnel et des approvisionnements vers l'avant » alors que la campagne de Palestine touchait à sa fin. Pendant que les liaisons terrestres en France et en Flandres étaient plus faciles, un certain nombre d'escadrons de la *Royal Air Force* y furent utilisés pour larguer de la nourriture et des munitions par parachute lorsque les combats devinrent plus mobiles au cours de l'été de 1918[3].

Bien que le transport aérien militaire ait été une activité assez courante entre les deux guerres et que les Soviétiques, en particulier, aient mis à l'essai les concepts d'opérations aéroportées à grande échelle, l'idée de l'approvisionnement par air des forces terrestres, quand elles étaient au contact de (ou près de) l'ennemi, ne semble pas avoir retenu beaucoup d'attention. Ce fut également vrai aux Indes britanniques, où des unités de l'armée dispersées qui essayaient de maintenir la paix dans les territoires montagneux de la frontière nord-ouest auraient pu être utilement approvisionnées par air. Mais, quand au début des années 1930, un officier subalterne de l'état-major de l'armée indienne, le capitaine W.J. Slim – le futur maréchal qui révolutionnera la campagne de Birmanie de 1944 – 1945 par sa façon d'approvisionner son armée par transport aérien – demanda à la RAF d'étudier comment l'approvisionnement par air pouvait « libérer ... une force [terrestre] de la nécessité de se déplacer dans les fonds de vallées tout en étant liée à son train d'approvisionnement », sa proposition de discussion interservice fut rejetée avec colère[4].

Qu'une telle colère s'apaisât après le début de la Deuxième Guerre mondiale

demeure une question discutable. Comme il fallait donner la priorité à la production de bombardiers et de chasseurs, aucun avion de transport nouveau ne fut fourni à la *Royal Air Force* entre 1938 et le début de 1943*. Et, des deux véritables escadrons de transport basés en Angleterre le 1^re^ janvier 1943 (il y en avait sept au Moyen-Orient), un, le 271^e^, ne pouvait compter que sur ses Handley-Page Harrow désuets pour le transport courant du fret et du personnel. Il était équipé encore de quelques Harrow en 1945, dont un certain nombre furent détruits au cours de l'attaque de la *Luftwaffe* du jour de l'An sur les terrains d'aviation alliés en Belgique. L'autre, le 511^e^, volait sur des bombardiers Consolidated Liberator transformés et sur des Armstrong-Whitworth Albermarle à la mi-1943. Dans ces circonstances, la RAF n'avait pas grand-chose à offrir à l'armée dans le domaine de l'aérotransport et de l'approvisionnement tactiques, et cela ne changea pas quand un *Transport Command* séparé fut créé en mars 1943. Le nouvel organisme fut principalement considéré comme un successeur du *Ferry Command*, et sa tâche principale fut de convoyer des avions construits en Amérique du Nord entre les usines et les théâtres d'opérations actifs[5].

Dès que la planification de l'opération Overlord commença, il devint évident qu'il fallait en faire plus. À cette fin, six nouveaux escadrons de transport furent créés en Grande-Bretagne entre avril 1943 et juin 1944, équipés principalement du Douglas DC-3 Dakota, de conception et de construction américaines, mais aussi de quelques Avro York et Vickers Warwick. De nouveaux terrains d'aviation durent être construits pour les héberger et, puisque la mission initiale des escadrons serait de remorquer des planeurs et de parachuter des bataillons le jour J, ils furent installés dans le sud-ouest de l'Angleterre près des armées aéroportées alliées[6].

Même si trois des trente-cinq escadrons prévus selon l'article XV et sur lesquels on s'était mis d'accord à la conférence sur l'entraînement aérien à Ottawa, en mai 1942, restaient encore à être créés, l'ARC ne participa pas à cette expansion du *Transport Command*. Toutefois, lorsqu'en mai 1944, l'*Air Ministry* pressa le Canada de compléter son programme dans le cadre de l'article XV par la création de trois escadrons de bombardement supplémentaires pour le 6^e^ Groupe, et que le ministre pour l'Air C.G. Power accepta, l'officier commandant en chef de l'ARC outre-mer conseilla rapidement à Ottawa de revenir sur sa décision. « Les pertes subies lors des opérations de bombardement sont les plus lourdes », expliqua le maréchal de l'Air L.S. Breadner, et même si le Canada avait mené une campagne politique longue et difficile pour s'assurer de la formation du 6^e^ Groupe, il pensait maintenant que quinze escadrons de bombardiers lourds suffisaient. Il recommandait plutôt la formation d'un escadron de bombardiers légers et de deux escadrons de transport. Power se soumit au commandant en chef, et l'on commença à prendre des dispositions pour former ces unités[7].

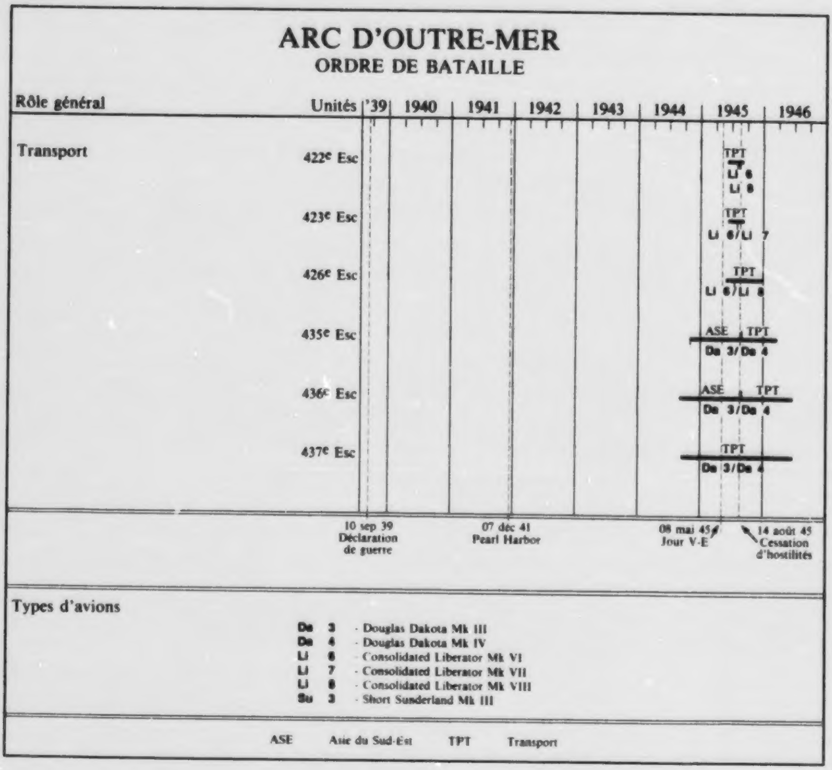
Toutefois, dans le cas présent, le programme de construction de bombardiers

* En fait, en octobre 1940, le gouvernement britannique décida de s'en remettre à la production américaine, les Américains offrant au départ entre 7 et 11 % de leur production d'avions cargos. Toutefois, lorsque les États-Unis entrèrent en guerre, le *Ministry of Aircraft Production* réalisa que les forces américaines auraient la priorité et lança son propre petit programme de transport.

légers de la RAF était déjà terminé et Breadner demanda donc qu'une autre unité de transport soit créée à la place. Ottawa donna rapidement son accord et à la suite de discussions avec l'*Air Ministry*, il fut décidé que deux des nouveaux escadrons seraient formés aux Indes où il y avait un besoin important d'aérotransport, et le troisième en Angleterre comme élément du 46e Groupe du *Transport Command*. Neuf semaines plus tard, le 14 septembre 1944, le détachement précurseur du 437e Escadron rejoignit Blakehill Farm, une base constituée de baraques Nissen achevées en mars 1944 et situées près de Swindon à environ 120 kilomètres franc ouest de Londres. À cause d'une réorganisation récente au sein du *Transport Command*, qui avait réduit les effectifs des escadrons, treize équipages de l'ARC servant déjà dans le 46e Groupe furent disponibles pour y être affectés. Sans soulever le problème épineux du fractionnement des équipages existants, ce qui était frappé d'anathème dans toute la RAF, ils furent tous envoyés au 437e, où ils semblent avoir conservé distincte leur identité nationale. Bien que partageant la base avec un escadron de la RAF, un observateur remarqua, en mars 1945, que les Canadiens restaient entre eux. « Il y avait le clivage habituel entre la RAF et l'ARC, commun à la plupart des bases, où le quartier général de la base et un escadron étaient de la RAF et l'autre de l'ARC. Ils se mêlaient peu au mess, pratiquement pas au QG de la base et à l'escadron, apparemment à leur satisfaction mutuelle[8]. »

Le premier commandant de l'escadron fut aussi un Canadien, un des nombreux officiers à avoir rejoint la RAF avant la guerre, mais il avait déjà demandé son transfert à l'ARC. Chose certaine, on ne pouvait douter de son expérience. Le lieutenant-colonel d'Aviation J.A. Sproule avait effectué un tour dans le *Bomber Command* et servi comme instructeur de navigation dans le PEACB au Canada avant de retourner en Angleterre rejoindre le 24e Escadron (transport) qui opérait « un peu partout entre l'Islande et la Chine »[9]. Promu pour commander le 48e Escadron (une des unités jumelles du 437e dans le 46e Groupe), il avait remorqué des planeurs jusqu'aux plages de débarquement le jour J, et, ensuite, début août, largué des munitions aux troupes polonaises harcelées qui tenaient l'embouchure de la poche de Falaise.

KG 421, piloté par le lieutenant-colonel d'Aviation Sproule, décolla de Down Ampney à 5 h 30 et rencontra des conditions météorologiques très mauvaises. Avec un plafond de 300 pieds, Sproule dut voler à basse altitude pour trouver sa zone de largage éclairée par des feux. Les artilleurs ennemis estimèrent que le lent Dakota était une cible facile et eurent tôt fait d'endommager ses ailes et ses moteurs. Un tir plus nourri passa par les fenêtres, blessant le navigateur à l'épaule et balafrant le visage du deuxième pilote. Le commandant d'avion fut blessé par des éclats de verre. L'opérateur radio donna les premiers soins au navigateur alors que l'avion se mettait au cap pour rejoindre B14 [Amblie, en France]. Le gouvernail étant inutilisable, l'équipage essaya de maintenir le cap au moteur alors que le largueur débarrassait l'avion de tous les articles inutiles ... C'est alors qu'une autre salve de la Flak toucha les batteries. La température d'huile tomba, les commandes chauffèrent, et même si les moteurs tournaient au maximum, l'indicateur de vitesse-air indiqua 110 milles à l'heure (175 km/h). Survint alors l'inévitable. L'avion toucha la cime d'un arbre. Le lieutenant-colonel d'Aviation Sproule



donna l'ordre de se mettre en position d'écrasement avant de réussir un atterrissage remarquable au sommet d'une colline à l'ouest de Jurques[10].

Sproule, qui reçut la DFC, dut être hospitalisé à cause de blessures à la jambe, et ce ne fut qu'après sa sortie de l'hôpital qu'il prit le commandement du 437e Escadron[11].

Sa nouvelle unité était également équipée du Dakota. Par comparaison avec les bombardiers de tous types qui avaient jusqu'alors été maintenus en service pour remorquer des planeurs et transporter des hommes et des équipements, les DC-3 étaient polyvalents, efficaces et économiques. De plus, en dépit de quelques désavantages, telle la porte latérale trop haute pour faciliter le chargement et le déchargement, ils convenaient tout à fait à leur rôle. « On n'a jamais construit un avion plus pratique. Il est aussi fiable qu'un navire à vapeur, répond à la moindre pression sur le manche, et même sans l'utilisation du pilote automatique, il peut être réglé avec une telle précision que vous pouvez vous reposer et presque dormir. » Les Dakota étaient très robustes, et à cause de leur stabilité exceptionnelle, ils convenaient bien au parachutage puisque le fret pouvait facilement être déplacé et déchargé en vol[12].

Bien sûr, bêtes de somme plutôt que pur-sang, les Dakota non armés et non blindés étaient lents, ce qui les rendait très vulnérables à la Flak et aux chasseurs. Leur vitesse normale de croisière, d'environ 160 milles à l'heure (286 km/h), était réduite d'un tiers quand ils remorquaient des planeurs ; et comme le planeur que les pilotes du 437ᵉ Escadron remorquaient habituellement – le Horsa – décrochait à environ quatre-vingt-dix milles à l'heure en vol en palier, cela laissait une faible marge d'erreur. « Le travail était aussi dangereux que tout autre au cours des opérations aériennes, puisque les Dakota remorquant leur planeur ressemblaient à des appâts pour les batteries antiaériennes, se déplaçant à 110 milles à l'heure en ligne droite sans pouvoir en dévier. » Le Horsa lui-même était « un avion ventru » (en fait, il avait à peu près la même taille que le Dakota et, lorsqu'il était chargé à plein, il n'était guère plus léger », et « n'était pas facile à piloter ». Au décollage, le planeur « devait être en l'air avant l'avion remorqueur, une manœuvre qui exigeait la coopération et l'expérience des deux pilotes ... Elle s'effectuait par l'intercom, dont les fils passaient dans le câble de remorque, qui était de soie ou de nylon »[13].

Les neuf premiers équipages qui rejoignirent Sproule à Blakehill Farm arrivèrent juste à temps pour participer à l'opération Market Garden, la tentative du maréchal sir Bernard Montgomery pour s'assurer une traversée du Rhin rapide afin de permettre à la 2ᵉ Armée britannique de « pénétrer dans la Ruhr et dans les plaines du nord jusqu'à Berlin ». L'opération fut divisée en deux phases. Au cours de la première, les forces aéroportées devaient prendre les ponts sur les rivières Meuse et Waal, et sur le Rhin à Grave, Nimègue et Arnhem pour ouvrir la route à la 2ᵉ Armée, et ce fut à cette phase que le 437ᵉ Escadron prit part le matin du 17 septembre. Le lieutenant-colonel d'Aviation Sproule et ses neuf équipages, plus deux autres sous ses ordres, remorquèrent douze Horsa III contenant 146 soldats de la 1ᵉʳᵉ Division aéroportée britannique en même temps que seize bicyclettes, dix motocyclettes, cinq jeeps, quatre « *blitz buggies* » (jeeps équipées d'une mitrailleuse de 0,50), six remorques, deux chariots et trois postes radio dans la zone d'Arnhem. Heureusement, ils surprirent l'ennemi. « Notre force ne rencontra presque pas d'opposition. La *Luftwaffe* ne fit pas décoller d'intercepteur et, mises à part quelques rafales de la Flak légère à proximité de la zone d'atterrissage et sur la côte hollandaise, l'ennemi n'offrit aucune résistance. » Les douze équipages larguèrent leurs planeurs au-dessus de la zone d'atterrissage, malheureusement trop éloignée de l'objectif principal de la division : le pont d'Arnhem sur le Rhin. Les Britanniques « avaient sélectionné des zones de largage et d'atterrissage entre six et huit milles (9 et 12 km) à l'ouest du pont d'Arnhem », semble-t-il, parce que « la RAF hésitait à voler trop près de l'artillerie antiaérienne lourde près du pont ; par conséquent, ils ne devaient pas effectuer de largage-là. De plus, ils voulaient éviter de survoler le terrain d'aviation de Deelen à plusieurs km au nord d'Arnhem, ville entourée aussi d'artillerie antiaérienne lourde »[14].

Le jour suivant, il ne fut plus du tout question de surprise, et l'opposition se durcit. Même si la chasse ennemie ne se montra pas, la Flak fut dense tout le long de la route jusqu'à la zone d'atterrissage, et l'appareil piloté par le lieutenant d'Aviation J.A. Delahunt « subit de nombreuses perforations causées par des

armes portatives et le tir de Flak légère. Un obus éclata dans l'avion juste derrière les réservoirs supplémentaires », mais tous les planeurs furent largués de façon satisfaisante, et on les vit se poser dans les zones fixées. Aucun avion ne fut perdu[15].

Au sol, toutefois, la résistance des Allemands fut plus forte que prévu ; au cours des quelques jours suivants, presque tous les avions du *Transport Command* remorquèrent des planeurs et des approvisionnements aux troupes aéroportées combattant pour leur survie jusqu'à l'arrivée du 30e Corps britannique qui, le 21 septembre, était encore à dix milles (16 km) de là. Ce fut le jour que choisit finalement la *Luftwaffe* pour participer à la bataille. Un certain nombre de Dakota, qui ne disposaient d'aucune escorte, furent abattus par les Messerschmitt et les Focke Wulf avant d'atteindre la zone de largage. Ceux qui avaient relevé le défi avec succès durent faire face aux tirs dévastateurs de la Flak légère ennemie alors qu'ils traversaient la zone de largage à moins de mille pieds. Un jeune soldat [britannique], qui vit « une autre flotte d'avions d'approvisionnement [arriver] au-dessus pour larguer de la nourriture et des munitions dont ils avaient un besoin urgent », enregistra ses impressions ainsi :

> Le sang-froid et l'héroïsme des pilotes furent assez incroyables. Ils arrivaient dans leurs appareils en bois ... à 1 500 pieds, tout en cherchant notre position ...Les artilleurs allemands leur tiraient dessus à bout portant et les appareils étaient plus ou moins des cibles fixes ... Comment ces pilotes ont pu arriver jusque-là les yeux ouverts dépasse mon imagination ... Ils arrivaient dans leur bimoteur Dakota lent et désarmé, avec autant de régularité qu'une horloge. La plus grande tragédie de tout cela, je pense, est que presque aucun de ces approvisionnements ne nous est parvenu[16].

Cinq des dix équipages envoyés par le 437e Escadron ne rentrèrent pas, dont, celui que commandait le lieutenant d'Aviation G.P. Hagerman, qui avait essayé vaillamment de faire en sorte que ses paniers d'approvisionnement atterrissent au bon endroit, effectuant deux passes au-dessus de la zone de largage « malgré une Flak intense et concentrée ». Toutefois, comme il quittait la zone de l'objectif, « son Dakota fut attaqué par six avions ennemis qui l'endommagèrent à un point tel que l'équipage dut sauter en parachute. Hagerman resta aux commandes avec flegme et courage jusqu'à ce qu'il se soit assuré que ses camarades l'avaient quitté, puis il sauta » et atterrit sain et sauf derrière les lignes alliées. Il reçut la DFC[17].

Dans un mélange bizarre d'opérations et d'administration, les vols sur Arnhem coïncidèrent avec le transfert officiel à Blakehill Farm des quartiers et des bureaux aux Canadiens. Et, quand la Flak ennemie ou les chasseurs ne leur tiraientpas dessus, les équipages devaient effectuer leur part des corvées domestiques que comportait l'installation. Le 19 septembre, par exemple, ceux qui ne volèrent pas « furent occupés à poser du linoléum dans les bureaux de l'escadrille ». Toutefois, la bataille pour le franchissement du Rhin n'était jamais bien loin. Le 23 septembre, seize équipages furent désignés, et les quatorze qui atteignirent l'objectif (un eut sa mission avortée avant le décollage tandis qu'un autre fut abattu) livrèrent 195 paniers malgré l'inexpérience de leurs largueurs, « dont bon nombre effectuaient cette tâche pour la première fois »[18].

Les largueurs, ou arrimeurs, étaient membres de l'intendance militaire dont le travail consistait à assurer l'arrimage des charges d'approvisionnement, puis à les pousser au-dessus de la cible sur un signal du pilote. Le transport normal se composait de seize paniers – des nacelles d'osier lourdes transportant une charge moyenne de 350 livres (160 kg) –, transport normal qui « pouvait consister en n'importe quoi dans des conditions de combat ».

Les paniers étaient poussés vers la porte de l'avion sur des rouleaux-convoyeurs, la sangle d'ouverture de leur parachute accrochée à un anneau coulissant sur un câble qui faisait la longueur du compartiment cargo. Quand l'avion se trouvait au-dessus de la zone d'objectifs (de 1 000 mètres carrés environ, avec une croix de bois de cinq mètres peinte en blanc au milieu) à une altitude de 750 pieds, le commandant allumait la lampe rouge au-dessus de la porte arrière pour signaler aux largueurs de l'armée d'être prêts à envoyer la charge. Une lumière verte clignotait lorsqu'il était temps de la larguer. Cela pouvait être effectué en moins de douze secondes. Le largage d'une charge aérotransportée pouvait être accéléré considérablement si le pilote relevait le nez de l'avion, ce qui aidait au glissement des paniers vers la porte arrière à condition qu'il ne le lève pas trop pour les faire glisser au-delà de la porte et en haut de la rampe jusqu'à la cloison arrière[19]!

Toutefois, une telle précision n'était pas toujours possible, comme deux équipages au moins devaient le découvrir le 23, en dépit du bon marquage de la zone de largage. Un obus explosa sous la queue d'un Dakota, l'entraînant dans un fort piqué après le largage de deux paniers seulement, et mettant le reste de la charge sens dessus dessous, si bien que le largueur fut forcé d'éjecter six paniers « bien à l'intérieur de nos lignes » pour lui permettre de réorganiser le reste. Un autre pilote fut obligé d'effectuer des manœuvres évasives violentes pour éviter d'être touché par la charge qu'un autre avion venait de larguer droit devant lui. À cause de cela, neuf paniers sortirent du chemin de roulement et il fallut les ramener à la base[20].

Le dernier pont menant à Arnhem s'avéra trop éloigné du 30e Corps, et la jonction entre les forces terrestres et aéroportées n'eut jamais lieu. La plupart des soldats furent tués ou faits prisonniers. Quelques-uns d'entre eux réussirent à échapper à l'ennemi de nuit et à traverser le Rhin pour rejoindre les lignes alliées. Mais cela ne marqua pas la fin des opérations du 437e Escadron dans la zone. Le 27, il transporta le personnel et le matériel de trois escadrons de Hawker Tempest sur le continent ; le jour suivant, il évacua certains des parachutistes qui avaient échappé à la captivité ; puis le 29, il transporta un renfort de 330 hommes de la division blindée des *Guards*[21].

Les Alliés devaient maintenant marquer une pause pour nettoyer les zones arrière et se remettre des secousses subies lors de la contre-offensive allemande dans les Ardennes. Ils n'étaient donc pas en mesure de monter un autre assaut aéroporté avant l'opération Varsity, en mars 1945, lorsque les armées de Montgomery traversèrent enfin le Rhin. Entre-temps, le 437e Escadron, composé maintenant de 80 % de navigants et de non-navigants canadiens, effectua des missions de transport plus « normales » et moins dangereuses, transportant du

fret vers le continent et ramenant des blessés. La liste des équipages de service, pour un jour donné, était affichée à la fin de l'après-midi du jour précédent. Les décollages étaient habituellement planifiés de bonne heure le matin, en général à 7 h, avec des briefings dans la salle des opérations une heure avant. Un des murs de celle-ci était couvert par une immense carte du nord-ouest de l'Europe, tandis que des tableaux donnaient des renseignements sur l'état actuel de chaque avion, son commandant de bord, la charge qu'il devait transporter, sa destination et les horaires. Les briefings transport ne duraient habituellement pas longtemps, puisque les équipages s'accoutumaient vite à la plupart des destinations et des routes qui leur seraient assignées. S'ils se rendaient sur un nouveau terrain d'aviation, ils demandaient des renseignements sur la surface de la piste. Si le terrain était proche des lignes allemandes, ils voulaient connaître les positions de la Flak. Ils écoutaient avec beaucoup de soin les prévisions des météorologues, étant donné que le temps était toujours imprévisible.

En Angleterre, l'hiver se caractérisait souvent par des brouillards matinaux, et si les équipages ne pouvaient décoller immédiatement après le briefing, ils passaient leur temps à jouer aux cartes, à lire, à écrire des lettres ou à jouer au ping-pong jusqu'à ce que le temps s'améliore au point de leur permettre de décoller. Leurs Dakota pouvaient transporter en toute sécurité une charge de 5 000 livres (2 250 kg). Ils décollaient rarement vers le continent avec moins, et ils partaient toujours avec le plein de carburant afin de ne pas diminuer les stocks limités du continent. Ils volaient habituellement à une altitude comprise entre 1 500 et 2 000 pieds. Les atterrissages aux points de destination demandaient des précautions et de la vigilance, car les terrains d'aviation du temps de guerre ressemblaient peu à ceux de nos jours. Les équipages ne pouvaient que rarement être sûrs que les pistes avaient été bien réparées, ou savoir à quel point elles s'étaient détériorées depuis leur dernière visite. De toute façon, on était presque certain que les atterrissages seraient rudes, surtout si des PSP – des grilles – avaient été utilisées pour construire la piste. De telles surfaces étaient d'habitude irrégulières et souvent déformées, avec pour résultat que « même le commandant d'avion le plus soigneux découvrait parfois que son avion avait rebondi de vingt-cinq pieds au « posé des roues », ce qui l'obligeait à remettre les gaz pour atterrir plus doucement »[22].

Tous les efforts étaient faits pour éviter des vols retour à vide. Il était souvent nécessaire d'aller sur un autre terrain d'aviation pour prendre la charge de retour et la livrer ensuite à une autre base en Angleterre avant de rentrer à Blakehill Farm. Parfois, ce chargement se composait de blessés : le Dakota pouvait transporter une infirmière et dix-huit blessés sur civières installées sur trois niveaux. La charge qu'il transportait était le plus souvent décrite comme « mélangée » ou « diverse ». En octobre, par exemple, en même temps que du sang et du plasma, les Dakota transportèrent « des journaux, du courrier, des documents, des cartes, de l'argent, des lances-fusées, des munitions, des bombes au phosphore, de l'habillement, des postes radio et du matériel photographique, des machines, des chenilles de char, des roues, des bandes de roulement de tracteur, des réservoirs largables pour avion, des blessés, des prisonniers de guerre allemands, des bombes et du matériel ennemi capturé et même des châlits[23]!

Toutefois, de temps à autre, leur travail comportait un élément de « clandestinité ». L'inscription dans le cahier de marche de l'escadron pour le 1er octobre 1944 est secrète mais intrigante : « le chargement au retour [de Bruxelles] se composa de « fluide spécial », qui fut ramené sous escorte armée. Le fluide était de l'eau de rivière qui, on le croyait, pouvait donner aux Alliés un aperçu des progrès des Allemands dans la recherche atomique. S'ils utilisaient le Rhin ou l'un de ses affluents pour refroidir un réacteur atomique, une analyse des échantillons d'eau pouvait montrer des traces de radioactivité »[24]. Bien sûr, on ne trouva aucune trace de la sorte.

Bien que « routinières », ces opérations étaient souvent menées à vive allure et provoquaient une tension considérable.

Les équipages volaient longtemps, et le personnel au sol effectuait des miracles d'entretien. Au mois de septembre 1944, ils effectuèrent 58 153 tonnes/mille et transportèrent 392 blessés ainsi que 783 passagers pour un total de 337 386 passagers/mille.

En octobre, leur premier mois complet d'opérations, malgré le roulement constant des non-navigants, la disponibilité fut maintenue à 81 %,171 232 tonnes/mille furent transportées, 2 316 passagers furent transportés sur 500 690 passagers/mille et 645 blessés furent rapatriés au Royaume-Uni. La disponibilité en novembre monta jusqu'à 83 %, 52,1 tonnes de fret, 1 946 passagers et 577 blessés étant transportés pour un total de 166 575 tonnes/mille et 707 340 passagers/mille[25].

À la mi-décembre 1944, le transport quotidien d'approvisionnement en France et en Belgique fut perturbé lorsque les Allemands lancèrent leur contre-offensive désespérée dans les Ardennes – connue plus tard comme la bataille des Ardennes – coupant à travers la ligne de front faiblement tenue par les Américains avec l'espoir de séparer les armées alliées et d'aller jusqu'à reprendre Anvers. On demanda au *Transport Command* de se joindre aux escadrons américains pour effectuer des missions d'urgence de livraison de renfort, de carburant, de munitions et d'autres approvisionnements sur le front. Une des tâches du 437e Escadron fut de participer au déplacement d'une division américaine sur le continent aussi rapidement que possible, mais le brouillard épais qui recouvrait Blakehill Farm l'empêcha de décoller avant le 26 décembre, lorsque sept équipages transportèrent 137 soldats américains à Denain Prouvy, en France[26].

Pendant ce temps, d'autres équipages continuaient à transporter toutes sortes de charges qui leur étaient confiées. Le 24 décembre, par exemple, trois appareils transportèrent 15 104 livres de pouding de Noël à Anvers – mission peut-être moins frivole qu'il ne semble étant donné l'importance de maintenir le moral dans les troupes de première ligne au cours de la bataille –tandis que deux autres livrèrent 5 040 livres de pouding et un certain nombre d'instruments de musique à Melsbroek. Lorsque l'attaque allemande échoua, ils revinrent aux tâches routinières, mais pas toujours sans événement marquant. Le jour de l'An, le lieutenant d'Aviation V.J. Dale fut « attaqué par des avions ennemis » pendant qu'il livrait 4 800 livres de fret de l'armée à Anvers. Il n'y eut pas de blessés bien que l'avion ait subi quelques dégâts[27].

Au début février, l'escadron transporta des troupes sur le continent : 218 le 9,

211 le jour suivant, 199 le jour d'après et 445 le 13. Après quoi, ce fut les grilles de piste pour les terrains d'aviation avancés qui devinrent son lot quotidien[28]. Par la suite, le 21 mars, vingt-six équipages se rendirent à Birch, dans l'Essex, pour préparer l'opération Varsity et, trois jours plus tard, vingt-quatre d'entre eux remorquèrent des planeurs Horsa jusqu'à Wesel.

Leur chargement complet se composait de 230 membres du premier régiment de l'*Ulster Rifles*, treize jeeps avec remorques, deux remorques de jeep, six jeeps avec canons de six pouces, deux chariots avec des munitions, quatre bicyclettes et deux motocyclettes. Tous les avions atteignirent la zone de largage ... et malgré une brume épaisse, ils larguèrent tous les planeurs avec succès. À leur retour, les équipages signalèrent une Flak modérée (moyenne à intense) au-dessus de la LZ et de Deersfordter-Wald, quoiqu'elle manquait de précision. Quatre avions furent légèrement endommagés. Aucun ne fut perdu ... et tous les équipages rentrèrent sans aucun blessé.

Le temps, au cours du trajet, fut excellent à l'exception de la poussière et de la fumée sur la LZ ... L'opération Varsity eut lieu du côté est du Rhin, au nord de Wesel[29].

Après l'aérotransport, les Canadiens atterrirent à Nivelles, en Belgique, et y restèrent pour des vols possibles de réapprovisionnement dans le cadre du soutien aux unités qu'ils avaient transportées sur le champ de bataille. Les attaques terrestres et aériennes combinées avaient si bien réussi qu'aucun transport aérien supplémentaire ne fut nécessaire, et le 26 mars, les équipages rentrèrent à Blakehill Farm[30].

La plus grande opération d'aérotransport de la guerre eut lieu entre le 29 avril et le 7 mai ... sans le concours du *Transport Command*, mais avec des éléments des forces de bombardement stratégique britanniques et américaines. L'objectif de l'opération Manna consistait à fournir de la nourriture aux populations affamées d'une large partie des Pays-Bas encore occupés par les Allemands, et que les Alliés, qui cherchaient à en finir avec la guerre le plus rapidement possible en attaquant directement l'Allemagne, avaient l'intention de laisser de côté. Leurs maigres ressources ayant été ravagées par les Allemands qui quittaient la zone avant que l'enclave ne soit fermée, les trois millions d'habitants payaient un lourd tribut aux succès alliés tout autour d'eux, quoique ce fût probablement aller trop loin que de laisser entendre – comme la Croix-Rouge internationale le fit – que les Allemands, et surtout « le feld-maréchal von Rundstedt, lui-même, avaient comme plan d'affamer à mort le peuple néerlandais »[31].

Même avant le franchissement du Rhin, le général Eisenhower avait indiqué aux chefs d'état-major interarmes que le transport aérien serait la meilleure façon de livrer de la nourriture, au moins dans les premières étapes de l'opération de secours. Tout d'abord, on envisagea de faire jouer aux avions de transport un rôle principal, mais l'état-major de l'Air au Grand quartier général du Corps expéditionnaire allié (SHAEF) conclut par la suite que le besoin d'avions de transport était tel (et que, à mesure que la guerre européenne faiblissait, on avait moins besoin de bombardiers lourds), que les largages d'approvisionnement seraient effectués exclusivement par le *Bomber Command* de la RAF et la *Eighth US Air Force*.

Dans les derniers jours d'avril, les Alliés et les forces d'occupation allemandes, voyant venir la fin de la guerre, trouvèrent sans aucun doute commode de coopérer et de signer une trêve. L'accord officiel sur la livraison de nourriture, qui désignait dix zones de largage et prévoyait l'admission de convois de camions sur les territoires occupés par les Allemands pour assurer la distribution de celle-ci, ne fut pas signé avant le 2 mai, même si les missions de secours avaient déjà commencé[32]. Les premiers largages furent effectués le 29 avril sur le village de Waardenbourg, sur la rivière Waal, trois milles (5 km) derrière la ligne de front allemande. « Les rives scintillaient de canons antiaériens allemands et le village était occupé par un détachement de parachutistes », se rappelait un de ses habitants. « Ce fut par une belle journée ensoleillée. »

Vers 10 h du matin, on entendit le ronronnement continu de nombreux bombardiers qui s'approchaient. Quand nous regardâmes le ciel, nous vîmes se succéder des escadrons de Lancaster et de Liberator. Ils volaient si bas qu'on pouvait bien voir les pilotes. Ce fut un moment unique. Pendant cinq ans, on avait observé les avions alliés avec espoir et crainte. Cette fois-ci, ils ne transportaient pas de bombes. Mais le fait le plus remarquable, peut-être, fut que les canons allemands, qui avaient l'habitude d'accueillir avec leurs obus même un unique chasseur ou des avions d'observation, restèrent silencieux. Les artilleurs se tenaient dans leur position habituelle, mais ils avaient l'ordre de ne pas tirer. La plupart d'entre eux étaient pâles et nerveux, et l'un d'eux leva le poing vers le ciel et cria : « Ces damnés là-haut[33]. »

Le 6^{e} Groupe ne participa pas à l'opération. La contribution canadienne à Manna fut limitée au marquage effectué par les Lancaster du 405^{e} Escadron, qui servirent dans le 8^{e} Groupe (aéronefs marqueurs) le 30 avril et les 1er, 2, 4 et 5 mai, à La Haye, et le 7, à Rotterdam.

Même s'il n'y eut pas d'opposition de la part de l'ennemi – en fait, l'étendue de la coopération allemande doit avoir paru étrange aux équipages de bombardiers qui sortaient de leurs raids récents sur Berchtesgaden et Wangerrooge – le marquage fut parfois inexplicablement mauvais. Le 30 avril, par exemple, un équipage du 405^{e} Escadron signala : « largué TI à 16 h 50,2. Grains de pluie et de neige. Visibilité très mauvaise à certains moments. Le marquage fut dispersé, trop long d'environ 400 mètres ». Le jour suivant, les marqueurs tombèrent aussi entre 400 et 500 mètres au-delà de l'objectif, une croix blanche étalée sur un champ de course, et un avion signala une « charge d'épicerie larguée sur les marqueurs ». Et le 4, sur trois avions envoyés en mission, un largua ses marqueurs « près de l'usine à gaz, à environ huit kilomètres au sud de la zone de largage, après que « ses trappes de soute à bombes se furent ouvertes à cause d'une possible panne électrique. Un autre ramena ses marqueurs à la base après qu'ils furent restés accrochés ; et le troisième largua ses marqueurs d'une altitude de 350 pieds dans un petit bois, dépassant la croix blanche d'environ 450 mètres. Plusieurs paquets d'approvisionnement, qui tombaient sur le champ de course, furent observés. Le 5, trois équipages canadiens larguèrent leurs marqueurs à 450 mètres au-delà de l'objectif, et ils observèrent d'autres indicateurs d'objectif qui brûlaient à un kilomètre à l'est, et d'autres encore à un demi-

mille au nord. En fait, ce ne fut que le 7, à Rotterdam, que les choses se passèrent exactement comme prévu. Par beau temps et bonne visibilité, huit équipages larguèrent leurs marqueurs d'une altitude de 350 pieds, « peu après la croix blanche ... Les premiers approvisionnements observés lors du largage étaient bien placés sur le terrain autour de la croix blanche ». Ce fut la fin de Manna[34].

À partir de ce moment, les bombardiers lourds américains et britanniques furent utilisés pour une autre tâche très différente de celle pour laquelle ils avaient été conçus et construits. À la fin avril, des centaines de prisonniers de guerre (PG), libérés lors de l'avance alliée, étaient arrivés à Bruxelles, et un plan d'évacuation par air, préparé par le SHAEF en mars, fut mis en œuvre. Cette fois-ci, les Dakota du *Transport Command*, dont ceux du 437e Escadron, devaient être aussi lourdement mis à contribution. Toutefois, l'évacuation aérienne des PG n'était qu'une des nombreuses tâches « non opérationnelles » que devait effectuer le *Transport Command* au cours de l'opération Éclipse, la « suite militaire de l'opération Overlord à partir du moment de la reddition jusqu'au transfert du contrôle de l'Allemagne du commandant suprême au gouvernement tripartite ou aux commandants américain et britannique à titre distinct ». Ces autres tâches comprenaient le transport de scientifiques et d'officiers du renseignement avec leurs équipements, dans les endroits de l'Allemagne où l'on avait besoin de leurs compétences particulières. La réponse aux demandes planifiées et aux demandes d'urgence des forces terrestres et aériennes étant en augmentation dans ce pays ; la fourniture d'un service de courrier aérien ; la livraison des approvisionnements d'urgence en nourriture et en produits médicaux aux PG ; et « toutes les tâches d'aérotransport » qui n'avaient pas été prévues et découlaient des conditions de l'opération Éclipse[35].

Pour effectuer ses diverses missions, l'état-major du SHAEF prévoyaient d'utiliser autant de bombardiers lourds et d'avions de transport que pouvaient leur en fournir les forces aériennes stratégiques américaines, le *Bomber Command* de la RAF et la salle des opérations du transport aérien combiné au SHAEF, lequel coordonnait les dites opérations. Les planificateurs estimaient qu'en gros, jusqu'à 1 800 B-17 et B-24, 1 000 Lancaster et Halifax, ainsi que 1 400 avions de transport pouvaient être disponibles, compte tenu des besoins opérationnels[36]. À cause de tous ces engagements, le SHAEF pensait que l'évacuation aérienne « devait compléter plutôt que remplacer les autres moyens de déplacement des PG d'Allemagne ». Même ainsi, c'était une tâche énorme. Il y avait plus d'un million d'anciens prisonniers de guerre à rapatrier des camps de PG qui étaient dispersés dans tout le Reich, souvent dans des zones peu habitées, très loin du terrain d'aviation le plus proche. De plus, avec l'avance récente des Russes, un grand nombre de PG furent déplacés vers l'ouest par les Allemands, ainsi qu'un grand nombre d'ouvriers étrangers, de personnes déplacées et de réfugiés se rendant par leurs propres moyens à l'ouest.

Tout cela indiquait la nécessité d'une importante participation des avions de transport. Au cours des premières étapes de l'opération Éclipse, toutefois, il n'y aurait que des réserves limitées de carburant sur les aérodromes avancés et, jusqu'à ce qu'on puisse les augmenter, le SHAEF planifiait l'utilisation des bombardiers lourds pour effecteur la tâche, parce qu'ils pouvaient, à partir de

l'Angleterre, pénétrer très loin en Allemagne et revenir, sans ravitaillement, avec un chargement de prisonniers. Mais les bombardiers lourds nécessitaient des pistes en dur d'au moins 5 000 pieds (1 700 mètres) pour les décollages et les atterrissages, et la plupart des terrains d'aviation en Allemagne qui recevaient des PG ne répondaient tout simplement pas à ces exigences. En conséquence, les Dakota furent demandés pour transporter les anciens prisonniers à partir de petits terrains d'aviation vers de plus grands d'où les bombardiers lourds pouvaient opérer[37].

Le 26 avril, le Bomber Command transporta ses premiers PG en Angleterre, quarante-quatre Lancaster ayant été envoyés à cette fin. Leur évacuation commença alors à devenir une mission régulière jusqu'au 1er juin : à ce moment-là, les Lancaster et les Halifax du Bomber Command (y compris ceux du 6e Groupe(ARC) avaient transporté quelque 75 000 hommes en Angleterre[38]. Entre-temps, les efforts également valeureux des équipages de Dakota du *Transport Command* étaient passés presque inaperçus. Néanmoins, eux aussi, avaient transporté des PG, en Angleterre ou d'un terrain d'aviation européen à un autre, en quantités impressionnantes, démontrant par ce fait la grande polyvalence du Dakota. Le 13 mai, par exemple, quatre équipages du 437e Escadron livrèrent 20 000 livres de carburant à la ville allemande de Rheine, puis retournèrent en Angleterre avec quarante-sept ex-PG cueillis sur la route du retour à Limbourg, Aix-La-Chapelle et Bruxelles[39].

> Au milieu du mois, dix-huit Dakota du 437e établirent un record étonnant. En deux jours (les 17 et 18 avril), ces avions transportèrent 205 000 livres de pétrole et d'essence, 80 000 livres de munitions, 681 prisonniers de guerre libérés, soixante-seize blessés et deux passagers, dans le temps de vol le plus incroyable de 310 heures et vingt-cinq minutes. Cela fut réalisé entre 9 h le premier jour et peu après minuit le jour suivant. Un équipage ... en un laps de trente-sept heures et trente minutes passa exactement vingt et une heures dans les airs au cours de douze rotations[40].

Le 7 mai 1945, le 437e Escadron se déplaça de Blakehill Farm à Nivelles, en Belgique. Même si son arrivée coïncida avec la fin de la guerre en Europe, les tâches de l'escadron n'étaient pas terminées. « De l'aube à minuit, ou presque, devint un horaire normal : ils effectuaient deux transports par jour entre Bruxelles et près de Hambourg au nord, avec de longs repos à chaque arrêt. Leur tâche urgente consistait à sortir les ex-PG et à transporter des approvisionnements de toutes sortes, depuis des munitions de vingt-cinq livres au pétrole et au plasma. La tension était épuisante, en particulier pour un équipage qui effectua 163 heures de vol en un mois ... « avant de lire dans les journaux de Londres, en dernier ressort, comment des « Lancaster de la RAF » avaient ramené tant de milliers d'ex-PG. Cela, déclaraient-ils fortement, était de trop[41] ! » À la mi-juin, l'escadron, qui volait maintenant à partir de Melsbroek, avait transporté près de 20 000 PG alliés d'Europe en Angleterre, ou le plus souvent d'un endroit en Europe à un autre, ainsi qu'un nombre important de civils alliés déplacés. Ils avaient aussi transporté des officiers ennemis de haut rang et des scientifiques allemands éminents en Angleterre. En juillet, l'escadron participa à la préparation de la

conférence des « quatre grands » à Berlin en transportant des approvisionnements en Allemagne, ainsi qu'un nombre important de hautes personnalités, dont le secrétaire d'État au *Foreign Office* britannique, Anthony Eden, et le général sir Miles Dempsey, qui venait de quitter le commandement de la 2e Armée britannique et devait devenir bientôt le commandant des forces terrestres alliées en Asie du Sud-Est[42].

Le 17 juillet, le 437e Escadron poussa un tentacule jusqu'à Oslo, en Norvège, d'où un petit détachement assura des vols réguliers pendant plusieurs mois entre cette ville, Stavanger et Bardufoss. Le 1er août, un autre détachement fut créé à Odiham, dans le Hampshire, pour opérer entre cet endroit et Athènes, Rome, Naples, Vienne, Marseille, Oslo, Copenhague et Paris. En septembre, le lieutenant-colonel d'Aviation Sproule fut remplacé par le lieutenant-colonel d'Aviation A.R. Holmes, et l'élément principal de l'escadron se déplaça de Melsbroek à Évère, à proximité, où il resta jusqu'à la mi-novembre. Il retourna ensuite en Angleterre, à Odiham, d'où il continua d'opérer jusqu'au printemps de 1946. Les opérations cessèrent à la fin mai. Deux semaines plus tard, quinze Dakota de l'escadron quittèrent Odiham pour rentrer au Canada, où l'unité fut dissoute en juillet 1946[43].

Mise à part, peut-être, sa participation aux opérations aéroportées effectuées le jour J, la contribution du *Transport Command* ne fut jamais un facteur déterminant dans les résultats de la campagne dans le nord-ouest de l'Europe : l'opération Market Garden échoua parce que le 30e Corps ne put avancer assez rapidement de Nimègue à Arnhem. L'offensive allemande dans les Ardennes fut stoppée principalement par les forces terrestres américaines ; et l'opération Varsity, le franchissement du Rhin en mars 1945, se déroula si bien que son élément aéroporté fut presque un accessoire de son succès. De plus, dans l'ensemble, le soutien logistique terrestre des formations alliées sur le front ne fut jamais un problème insurmontable.

Ce ne fut pas le cas en Asie du Sud-Est, où après leurs brillantes victoires du début, les Japonais se déployèrent bien au-delà de leur capacité logistique malgré leurs besoins spartiates, lesquels étaient infimes comparés aux normes européennes. Avançant sur le terrain certainement plus accidenté de la Birmanie centrale et du nord, où les routes tout-temps et les voies ferrées étaient inadéquates ou inexistantes, afin de couper les lignes d'approvisionnement alliées vers la Chine du sud, en juin 1944, la 15e Armée japonaise se désintégra à cause de la famine et des maladies après avoir été repoussée lors des batailles de Kohima et d'Imphal.

La 14e Armée indo-anglaise du lieutenant-général William Slim ne put prendre l'offensive. Les chefs d'état-major alliés hésitaient à faire ce que les Japonais avaient tenté sans succès. « Le problème de la maintenance le long de lignes de communication de plus en plus ténues et longues rend irréaliste une campagne fondée sur une avance terrestre », avaient averti les planificateurs des états-majors interarmées, en octobre 1943, alors que « les considérations logistiques seules empêchent toute possibilité d'avance très loin en Birmanie centrale » à partir du Bengale. Si le lieutenant-général Slim devait profiter du moment et repousser son adversaire affaibli jusqu'à Rangoon, il ne pouvait le faire qu'avec

un approvisionnement aéroporté à grande échelle, en particulier, si les combats devaient se poursuivre pendant la saison des moussons de 1945, laquelle commençait en mai[44].

Toutefois, la 14e Armée ne pouvait pas compter sur tous les avions de transport alliés du théâtre indo-birman. Même si le premier ministre Churchill voulait désespérément une victoire là-bas pour restaurer le prestige impérial – et pour s'assurer que les possessions britanniques en Asie seraient libérées par les troupes britanniques – en Birmanie, les Américains ne participèrent surtout qu'à la réouverture de la route d'approvisionnement des armées du Guomindang de Tchang Kaï-Chek, en Chine. La campagne envisagée pour la libération de la Birmanie du Sud, bien que non rejetée, ne présentait qu'un intérêt secondaire pour eux. Les chefs des états-majors interarmes donnèrent l'ordre à lord Louis Mountbatten, le commandant suprême allié en Asie du Sud-Est, de s'emparer de toute la Birmanie le plus tôt possible, mais sans mettre en jeu la sécurité des routes d'approvisionnement par air existantes vers la Chine, y compris la zone de stationnement air essentielle de Myitkyina, à moins de 200 milles (320 km) au nord-est d'Imphal*. La plupart des 700 avions de transport sur le théâtre furent alors utilisés exclusivement pour l'approvisionnement des Chinois par-dessus les « sommets » himalayens[45].

En fait, Slim ne put même pas compter sur les 252 avions de transport mis à sa disposition pour la défense de Kohima et d'Imphal au printemps 1944. De ce total, quatre-vingt-dix, provenant d'un escadron de la RAF et de six escadrons de l'USAAF, furent détachés du Moyen-Orient et retirés début juin, si bien qu'au milieu du mois, malgré l'arrivée de trois nouveaux groupes de cargos militaires américains et d'un escadron de transport US, la 14e Armée ne disposait que de 191 appareils – un nombre qui devait tomber à 166 en août. Par conséquent, l'offre du maréchal de l'Air Breadner de former deux escadrons de transport de l'ARC au sein du commandement de l'Asie du Sud-Est (SEAC) fut, on le comprend, appréciée, à tel point qu'en août, le commandant de l'Air, sir Richard Peirse, nota que « les opérations au cours de l'hiver à venir dépendraient entièrement de l'arrivée rapide des 435e et 436e Escadrons et de leur mise en condition opérationnelle au cours des mois d'octobre et de décembre respectivement »[46].

En fait, les espoirs britanniques tombèrent presque à l'eau au début de l'été, quand une mission de liaison air canadienne aux Indes, dirigée par le vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson, avait expliqué qu'à cause des conditions climatiques et des difficultés de négocier avec le gouvernement indien, l'ARC devait revoir son projet d'engager des escadrons en Asie du Sud-Est. Pour sa part, le ministre de l'Air, Power, insistait pour que les deux escadrons, s'ils devaient effectivement être envoyés en Asie, opèrent en tant qu'escadre canadienne, peut-être à partir d'une base de l'ARC[47].

Toutefois, on arriva bientôt à un compromis qui résolut les deux problèmes.

* Les chefs des états-majors interarmes réitérèrent ce message à la conférence Octagon, qui eut lieu à Québec en septembre 1944 et, à nouveau, à la conférence Argonaut de Malte, en février 1945.

Quand l'*Air Ministry* indiqua que les escadrons canadiens pourraient être retirés du théâtre à la fin des hostilités en Europe, même si la guerre contre le Japon se poursuivait – ce qui délivrait Stevenson de ses soucis concernant un engagement à long terme – le ministre canadien reconnut qu'il ne serait pas pratique d'établir une structure de commandement séparée de l'ARC pour une si courte période et sur une base temporaire. Au même moment, Power insista pour que des Canadiens occupent des postes d'état-major alors vacants du *Transport Command* en Asie du Sud-Est. Il expliqua : « À moins d'obtenir de l'expérience de cette façon, l'*Air Ministry* pourrait émettre des objections sur le fonctionnement d'un groupe de l'ARC plus tard. » Au mois de mai 1945, vingt-trois officiers canadiens servaient au quartier général du 229e Groupe (transport)[48].

À cause de l'urgence du besoin, la formation des 435e et 436e Escadrons avança plus rapidement que celle du 437e. Soixante-seize équipages complets, sur un effectif total de quatre-vingts, furent envoyés du Canada à Chaklala, près de Rawalpindi, dans le nord-ouest de l'Inde, à la fin septembre, pour commencer leur transformation transport sur place. Les non-navigants, dont le nombre s'élevait à près de 600, partirent pour la Grande-Bretagne le 30 août, et, de là, furent envoyés par avion aux Indes fin septembre et début octobre. Lorsque l'entraînement fut terminé, on espérait que les deux escadrons seraient opérationnels sur la base de la RAF de Gujrat, près de Lahore, le 1re novembre. Les deux commandants avaient beaucoup d'expérience. Le lieutenant-colonel d'Aviation T.P. Harnett avait quitté l'ARC non permanente pour s'engager dans la RAF en novembre 1938, et avait servi dans le 219e Escadron de chasse de nuit au cours de la bataille d'Angleterre avant d'être affecté au Coastal Command. Il revint dans l'ARC en novembre 1944. Le lieutenant-colonel d'Aviation R.A. Gordon était un vétéran des opérations d'escorte de convoi, de lutte anti-sous-marins et de lutte contre le trafic maritime dans l'effectif de guerre[49].

Il fallut plus de temps que prévu aux deux unités pour se former. Une partie du problème était purement administrative. Pour quelques raisons inconnues, le 233e Groupe, responsable de l'administration à Gujrat, ne fut pas prévenu de leur arrivée avant le 20 septembre, et aucune mesure n'avait été prise sur la base inoccupée et tristement négligée. Les bâtiments, faits surtout de briques et de boue, et vieux de deux ans seulement, avaient beaucoup souffert au cours de la précédente saison des moussons et étaient envahis de fourmis blanches et de scorpions. Un autre problème, peu surprenant, se posa aussi avec les maladies dont la malaria, l'hépatite, la dysenterie et la fièvre de trois jours, en particulier parmi les hommes qui n'étaient pas accoutumés au climat indien (et à l'eau). Les installations et les réserves sanitaires étaient si inadéquates que les membres de la mission de liaison air canadienne laissèrent les leurs au moment de leur départ, après une visite, le 25 octobre[50].

De plus, les Dakota affectés aux deux escadrons nécessitèrent deux modifications importantes, dont l'installation de planchers antidérapants et de paniers à parachute de type américain. Mais les lenteurs dans la livraison des trousses de transformation et des outils américains – pratiquement aucune des installations ou aucun équipement d'entretien des avions ne fut disponible pendant les premières semaines – l'arrivée tardive des officiers mécaniciens nécessaires et le

fait que Gujrat, construite en tant que base de chasse, ne disposait pas de hangars et de points de dispersion appropriés, gênèrent les efforts pour mettre les choses en place. Même ainsi, avec l'utilisation de la base britannique de Lahore comme base de ravitaillement et d'entretien, le 435ᵉ Escadron réussit à effectuer son premier vol d'entraînement avant la fin octobre, non sans risque, faut-il ajouter. L'historien de l'escadron nota : « À Gujrat, notre contrôle des vols se compose du capitaine-adjudant assis avec optimisme dans un camion de trois tonnes avec un[camion léger] de 15 cwt utilisé comme maquette de véhicule de secours. Mais, malheureusement, nous ne disposons d'aucun équipement de secours ou, en cas d'incendie, à installer dessus[51]. »

Désireux « d'améliorer la réputation de l'ARC » en Asie du Sud-Est, le lieutenant-colonel d'Aviation D.C.S. MacDonald, DFC, officier de liaison* de l'ARC auprès du 229ᵉ Groupe et nommé commandant intérimaire de la base de Gujrat, exerça « beaucoup de pression » pour que les deux escadrons soient déclarés opérationnels le plus tôt possible. Dans les deux premières semaines de novembre, ceux-ci terminèrent les 1 500 heures de vol d'entraînement. Auparavant, pendant les trois semaines du cours de conversion à Chaklala, ils s'étaient concentrés sur le largage d'approvisionnement et sur l'entraînement de leur opérateur radiomitrailleur comme chef largueur et largueur. Ensuite, pendant leur entraînement d'escadron à Gujrat, ils mirent l'accent sur le vol en formation, la navigation longue distance, le remorquage de planeurs et le largage de troupes et d'approvisionnement. Enfin, le 17 novembre, sept avions du 436ᵉ Escadron, volant en formation sous le commandement du lieutenant-colonel d'Aviation Gordon, larguèrent des sticks de vingt soldats avec leur équipement, ainsi que six conteneurs de 300 livres qui avaient été arrimés sous le ventre des avions[52].

Ce fut un résultat important pour un groupe de navigants qui, en violation des pratiques traditionnelles, n'avait pas été utilisé à « des tâches de transport et d'aérotransport pendant une période d'adaptation et n'avait pas d'expérience en conditions locales avant de rejoindre un escadron de transport de première ligne ». Avant la fin du mois, les deux unités avaient réalisé beaucoup plus. D'abord par « maraudage », mais ensuite, lorsque les renforts commencèrent à arriver, ils furent capables de terminer les modifications et l'entretien qu'exigeaient leurs appareils et de les faire voler tous ensemble : vingt pour le 435ᵉ et quinze pour le 436ᵉ, cela malgré l'absence de hangars ou de toute forme d'abri d'entretien à Gujrat[53].

Trente-cinq Dakota représentaient une augmentation considérable de la capacité d'aérotransport pour le commandement de l'Asie du Sud-Est qui, le 23 novembre, en excluant ses deux unités canadiennes, ne disposait toujours que d'un

* Les officiers de liaison de l'ARC servaient dans les états-majors de la plupart des commandements de la RAF et de quelques groupes et escadres outre-mer. Leur tâche était de renforcer la présence canadienne (et celle de l'ARC) dans les échelons administratifs de ces théâtres et de veiller autant que possible à ce que la politique de l'ARC sur les affectations, les promotions et les soldes soit appliquée à tout le personnel de l'ARC servant dans des unités de la RAF. Ils s'occupaient également des problèmes de « santé et bien-être », comme la livraison du courrier. Il y avait, en plus, des quartiers généraux de district de l'ARC en sept endroits en Grande-Bretagne, ainsi qu'au Moyen-Orient et en Asie du Sud-Est.

escadron d'Hudson-Warwick et de cinq escadrons de Dakota des forces aériennes du Commonwealth. Chaque Dakota pouvait transporter une charge de 7 000 livres (3 150 kg) et, dans le Sud-Est asiatique, cela allait des mules aux obusiers, des jeeps aux approvisionnements sanitaires ou au carburant, du riz en sac aux boîtes de munitions. Le transport d'essence au-dessus des montagnes indiennes et birmanes était particulièrement dangereux à cause de la dilatation des gaz dans les bidons de cinquante-cinq gallons en altitude, dilatation qui les fendait parfois, entraînant la bousculade pour trouver le contenant qui fuyait et le balancer par la porte cargo. Cependant, la stabilité exceptionnelle du Dakota, qui permettait aux équipages de déplacer et de décharger des cargaisons en vol sans intervenir sur son centrage, était une caractéristique particulièrement intéressante en Birmanie, où la plupart des largages étaient effectués à basse altitude et à faible vitesse[54].

Début décembre 1944, après avoir mis l'ennemi en déroute à Imphal, la capitale de la province indienne du Manipour, la 14e Armée traversa le Chindwin et se prépara à avancer vers Mandalay. Sir William Slim, qui fut adoubé chevalier le 15 décembre 1944, et lord Louis Mountbatten étaient décidés à prendre Rangoon, la capitale birmane qui se trouvait à 350 milles (560 km) au sud-est, avant le début de la saison des moussons, parce qu'ils doutaient que l'armée puisse être approvisionnée normalement par terre ou par air à partir de la Birmanie du Nord, après le début des pluies. Mais lorsque trois escadrons de transport américains furent détournés sur la Chine pour y répondre à une offensive japonaise, Slim commença à perdre espoir que son approche terrestre réussisse à temps : « une dotation ferme en moyens d'aérotransport », une des bases « sur laquelle nous avons établi tous nos plans, a été balayée ». C'est en partie pour cette raison que Mountbatten continua à faire des pressions pour obtenir l'autorisation d'un assaut amphibie sur Rangoon[55].

Ce fut à ce moment vital que les 435e et 436e Escadrons devinrent opérationnels, au début en aidant à déplacer le matériel et les non-navigants des escadrons de chasse de la RAF vers l'avant à Imphal. Puis, le 15 décembre, le 435e Escadron reçut l'ordre de rejoindre Tulihal dans la vallée d'Imphal pour soutenir, avec l'aide du 436e, l'avance de Slim sur Shwebo, un croisement ferroviaire à vingt milles au nord de Mandalay. Les Canadiens arrivèrent à Tulihal le 19 décembre pour découvrir une fois de plus qu'à peu près rien n'avait été préparé pour eux. Tout en relevant, pour les opérations, d'un « groupement anglo-américain combiné de cargos de combat », pour le soutien administratif et logistique, ils passaient sous le contrôle de trois groupes de la RAF très dispersés – le 229e à Delhi, le 221e à Imphal, et le 224e à Chitagong – ce qui, bien évidemment, causa pas mal de chaos. Même si la situation s'améliora progressivement, il fallut attendre avril 1945 pour démêler la chose ; et c'est le 232e Groupe, formé à Comilla, qui prit la responsabilité de tout le soutien[56].

À Tulahil, à la fin décembre, l'escadron se nourrissait de rations en conserves et vivait et dormait en plein air. « Les mécaniciens devaient utiliser des torches électriques et des pièces de monnaie pour enlever les capots, et réussissaient l'impossible avec des outils de fortune. »[57] Il n'y avait pas de trousse de secours ou de survie dans la jungle et, puisqu'il n'y avait pas de camion citerne, le carburant devait être pompé manuellement. Néanmoins, le 19 décembre, le jour

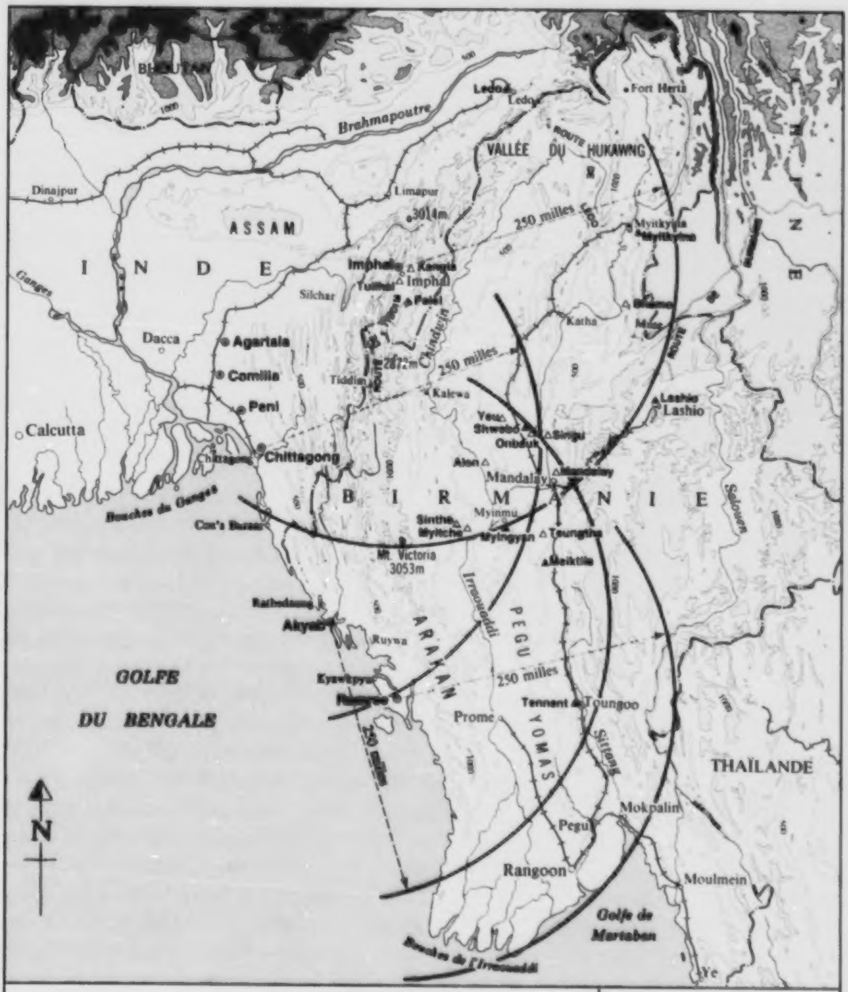
de son arrivée, le lieutenant-colonel d'Aviation Harnett fut prévenu qu'un effort maximal serait requis le jour suivant. Empruntant le matériel nécessaire (les escadrons de l'USAAF voisins furent, en particulier, d'un grand secours), le 20 décembre, l'unité aligna neuf avions qui furent capables de participer à quinze sorties en soutien de la 14e Armée[58]. Cinq jours plus tard, quinze équipages effectuèrent trente et une sorties[59]. Les Dakota avaient une distance franchissable économique de 250 milles (400 km). Des distances plus grandes forcaient à réduire la charge et le nombre de sorties qu'ils pouvaient effectuer en un jour.

Les dispositions administratives pour l'arrivée du 436e Escadron à Kangla, dans la vallée d'Imphal, le 6 janvier 1945, ne furent guère meilleures qu'elles l'avaient été pour le 435e à Tulihal. Une pénurie d'eau fut partiellement réglée en transportant par air un réservoir de 200 gallons prélevé sur les maigres ressources du 435e Escadron, mais les logements permanents étaient insuffisants et il n'y avait pas assez de tentes. Les véhicules de transport de l'escadron durent être récupérés à Comilla, au nord de Chittagong, aux Indes, et conduits – une tâche éprouvante de deux semaines pour les chauffeurs et les véhicules. Même si le gros de l'escadron n'arriva que le 14, il commença à opérer le jour suivant, quand sept avions effectuèrent dix-sept sorties avec atterrissage, parachutage et largage d'approvisionnements à Shwebo[60].

L'arrivée des escadrons canadiens à Imphal, en même temps que le retour de Chine – avec une rapidité à laquelle on ne s'attendait pas – de deux escadrons américains, en février, signifiait que Slim disposait « d'une capacité de transport suffisante pour répondre à tous ses besoins » pour lancer son avance terrestre sur Rangoon, à condition que les avions puissent opérer à leur distance économique de 250 milles. Néanmoins, on découvrit bientôt que l'activité aérienne soutenue de chaque appareil devait passer de 100 à 125 heures par mois, et qu'en rythme intensif, elle devait atteindre 185 heures. En fait, la plupart des escadrons volèrent à un rythme intensif ou supérieur pendant des mois entiers, en dépit des risques évidents et des charges supplémentaires imposées au personnel de maintenance pour garantir que les Dakota utilisés au-delà de la normale restaient sécuritaires pour le vol[61].

Les équipages furent aussi sous tension. Tout d'abord, des rumeurs coururent au 435e Escadron que Breadner jugeait maintenant la formation des deux escadrons de transport aux Indes comme une erreur, et l'annulation inexpliquée de sa visite à l'unité le 8 janvier 1945, lors de son voyage dans cette région, ne fit qu'aggraver la situation. Les bruits n'étaient pas totalement injustifiés puisque, le 27 janvier, le gouvernement essaierait encore de retirer les escadrons de Birmanie. Il accepta avec réticence les conseils du CAS à Ottawa, le maréchal de l'Air Robert Leckie et de l'*Air Ministry*, selon lesquels, étant donné l'incertitude des engagements américains, une telle mesure serait une erreur. Il reçut en retour confirmation de la promesse que les deux unités seraient retirées à la fin des hostilités en Europe. (Néanmoins, Breadner promit au 436e Escadron, quand il le visita, qu'il serait rapatrié après trois ans de service outre-mer[62].)

Une autre raison [sous-jacente au stress] – et cela s'applique aux deux escadrons – tenait dans les difficultés de mener des opérations à partir d'Imphal.



OPÉRATIONS DES 435e ET 436e ESCADRONS
OCTOBRE 1944 - SEPTEMBRE 1945

0 100 200 300 400 mi
0 100 200 300 400 500 600 km

Bases .... ●
Terrain d'aviation - Toute saison .... ▲
Terrain d'aviation - Beau temps .... △
Piste d'atterrissage .... ■

METRES	PIEDS
5000	16404
3000	9843
1000	3281
0	0

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

Située dans une vallée profonde, et bordée de deux chaînes abruptes couvertes par la jungle qui la séparaient de la rivière Chindwin et des plaines de la Birmanie centrale, la zone d'Imphal n'était pas l'endroit où avoir un accident. Il pesait sur elle une menace permanente, compte tenu des variations brutales de la couverture nuageuse et du développement rapide de fronts orageux. Les Canadiens durent adapter leurs techniques de vol acquises après tant de travail au-dessus des plaines et dans les cieux relativement calmes du nord-ouest des Indes. Plutôt que par des vols en formation, ce qui avait demandé tant d'exercices, les opérations en Birmanie étaient habituellement effectuées par un seul avion ou par de petites escadrilles puisque les terrains d'aviation, les zones de largage ou les installations de chargement et de déchargement ne pouvaient accueillir beaucoup d'avions à la fois. En outre, les exercices de parachutage minutés avec précision, qui avaient constitué une partie importante de l'entraînement de l'escadron, ne furent plus effectués jusqu'à la capture de Rangoon, parce que Slim ne voulait pas étendre ses ressources aériennes à de telles opérations. L'approvisionnement de ses forces terrestres par voie aérienne était bien plus important[63].

L'atterrissage sur une des pistes avancées était la méthode conventionnelle et préférée, de façon évidente, pour les livraisons et le déchargement du fret. Mais, cette méthode n'était pas toujours la plus facile ou celle offrant le plus de sécurité aux équipages, qui trouvaient invariablement que ces pistes étaient petites, en mauvais état et souvent d'approche difficile. L'atterrissage avec des chargements importants causait fréquemment l'éclatement des pneus, et l'obligation d'effectuer une approche et un décollage à forte pente soumettait les pilotes et l'avion à de fortes tensions. Nombre de terrains d'aviation avaient été hâtivement construits au cours de l'avance de l'armée pour être utilisés temporairement et ne disposaient pas habituellement d'un contrôle, même rudimentaire, de la circulation aérienne, si bien que l'équipage du premier appareil qui se posait devait souvent remplir la fonction de contrôle pour aider ceux qui suivaient[64].

Bien qu'en dehors de la saison des moussons, le temps fût généralement excellent pour le vol, des nuages de poussière s'élevant jusqu'à 300 pieds (100 m) posaient un problème sérieux sur bon nombre de terrains, et les risques ne faisaient qu'augmenter quand les terrains devenaient congestionnés par le trafic d'avions orbitant en attente au dessus du circuit d'atterrissage, se posant, déchargeant et décollant à nouveau, toujours par une chaleur humide et parfois sous la menace d'attaques aériennes ou terrestres des Japonais. Comme les équipages ne pouvaient guère compter sur l'aide de la population au sol, ils établirent finalement eux-mêmes la vitesse des rotations. Les escadrons canadiens signalaient des temps de rotation habituels de dix minutes, même si le déchargement des jerrycans de quatre gallons de carburant prenait jusqu'à trente minutes[65].

Lorsqu'il n'était pas possible de se poser, les charges étaient larguées ou parachutées. Toutefois, à cause des délais nécessaires et de la progression rapide de l'armée, la localisation des zones de largage était plus généralement prédite que fixée et, comme celles-ci étaient souvent mal marquées ou dissimulées, elles n'étaient pas faciles à trouver. Une fois au-dessus de la zone de largage, les pilotes effectuaient normalement huit à dix circuits d'attente (et parfois plus) pendant que trois ou quatre hommes devaient amener plus de 6 000 livres de fret

à la porte, puis les larguer en rafales soigneusement chronométrées de dix à quinze secondes. Lorsque les zones de largage se trouvaient à proximité de la ligne de front, comme ce fut souvent le cas, les Dakota, en circuit d'attente à vitesse minimal et à 600 pieds (200 m) ou moins du sol (et souvent bien plus bas car les largages en chute libre étaient effectués à l'altitude la plus basse possible), étaient très vulnérables aux tirs ennemis. En outre, les collines voisines ou entourant les zones de largage, avec des avions dans le circuit, gênaient souvent la livraison alors que le pilote devait trouver l'espace nécessaire à une passe au cap au-dessus de sa zone de largage et avoir encore la place de décrire des cercles. Pour éviter que le fret ne tombe aux mains de l'ennemi ou dans la jungle exubérante, il fallait être précis, surtout dans le cas des largages libres où l'inexpérience de l'équipage pouvait facilement réduire de moitié le taux de récupération[66].

Malgré ses grandes qualités, le Dakota ne convenait pas tout à fait à ces opérations. Son principal handicap, lorsqu'il était à pleine charge, consistait dans le fait qu'il ne pouvait réussir un décollage ou un atterrissage lorsqu'un moteur tombait en panne. Les très grosses chaleurs, aux Indes et en Birmanie, réduisaient encore plus ses capacités de monomoteur et, dans certaines conditions, un appareil déjà en vol pouvait difficilement maintenir l'altitude sur un moteur à moins que sa charge ne soit allégée très rapidement. Toutefois, il offrait des avantages : l'avion pouvait encaisser de nombreux tirs et, s'il s'écrasait, sa construction rustique augmentait considérablement les chances de survie de l'équipage[67].

Les non-navigants travaillaient dans des conditions extrêmes de chaleur et d'humidité, entretenant des appareils sans avoir accès à un équipement lourd adéquat, tout en maintenant un taux élevé de disponibilité des appareils qui volaient constamment ou au-dessus du rythme intensif recommandé, et ce dans des conditions très dures. Si, comme c'était inévitable, un avion était maintenu au sol pour des raisons mécaniques sur un terrain avancé, on amenait par air les non-navigants et, au besoin, ceux-ci passaient la nuit auprès de l'avion afin d'effectuer les réparations. Les non-navigants jouèrent aussi un rôle important dans la conduite réelle des opérations aériennes. Dans les deux escadrons, ils se portèrent volontaires pour agir comme « pousseurs » en éjectant le fret au-dessus des zones de largage. C'était un travail dur, incommode et parfois dangereux. Nombre d'entre eux effectuèrent des centaines d'heures de vol et quelques-uns furent tués[68].

L'aérotransport reposait énormément sur un degré important de supériorité aérienne, particulièrement au-dessus des zones près du front, où les transports étaient concentrés et plus vulnérables. Bien qu'il fût fourni avec des meurtrières « éjectables » dans les hublots, le Dakota était pratiquement sans défense contre les attaques de chasseurs, et le seul espoir de survie d'un équipage reposait sur des manœuvres évasives. La tactique élémentaire était d'amener l'appareil lent et gros aussi bas et aussi vite que possible et, par conséquent, de limiter les surfaces exposées aux tirs ennemis, et de forcer un attaquant à dégager de son piqué plus tôt. Lorsque l'agresseur approchait à portée efficace – 500 à 1 000 mètres – un virage serré vers lui devait, avec de la chance, obliger le chasseur

beaucoup plus rapide à le dépasser en ne lui laissant que peu de possibilité de tirer des coups dangereux. Mais un Dakota n'avait presque pas de chances contre un ennemi déterminé ou supérieur en nombre. Malgré la supériorité aérienne totale dont profitaient les alliés en 1945 – en décembre 1944, ils avaient 650 chasseurs dans l'Asie du Sud-Est alors que la 5e Division aérienne japonaise en Birmanie, maintenant condamnée à mourir sur place, n'en avait que soixante-six, un chiffre qui tomba à cinquante en avril – l'ennemi était encore capable de quelques actions offensives, en particulier s'il se concentrait sur l'aérotransport. Malgré cette menace, les quelque 400 avions de transport alliés opérant dans toute la Birmanie (500 au mois de mai) volaient habituellement sans escorte parce qu'il n'y avait tout simplement pas assez de chasseurs disponibles pour les escorter. L'appui feu fourni à l'armée et les attaques des aérodromes ennemis avaient la priorité[69].

Les Japonais préféraient utiliser leur puissance aérienne faiblissante en soutien direct de leurs forces terrestres plutôt que pour interdire l'approvisionnement aérien allié. Le 11 janvier, toutefois, le 435e Escadron fut prévenu qu'un certain nombre de chasseurs ennemis avaient été déplacés vers la zone de combat, et le jour suivant, cinq de ses Dakota volant au-dessus de Shwebo furent attaqués par un nombre inconnu* d'« Oscar » (Nakajima Ki 43). Pendant l'attaque, qui ne dura que dix minutes, deux Dakota furent détruits et un endommagé, et six navigants furent tués. En fait, les pertes auraient pu être beaucoup plus lourdes si les Japonais n'avaient pas d'abord attaqué des objectifs au sol. Ils avaient déjà effectué leur mission principale et dépensé la plupart de leurs munitions[70] lorsque ils attaquèrent les avions canadiens.

Le capitaine d'Aviation H. Coons, commandant d'une escadrille en circuit d'attente à 400 pieds au-dessus d'une zone de largage, fut le premier à repérer les avions japonais et à donner l'alerte alors qu'il piquait pour rejoindre la cime des arbres. Son avion fut attaqué cinq fois et à la cinquième passe, il perdit quatre pieds d'un bout d'aile en heurtant un arbre au cours d'une manœuvre évasive en virage. Un non-navigant « pousseur », le caporal A.M. White, fut blessé, mais l'avion rentra à la base. Un autre Dakota fut abattu à la première passe avec un seul survivant, qui fut éjecté de l'avion à l'écrasement. Le capitaine d'Aviation R.P. Simpson, le seul commandant d'avion de la RAF de l'escadron, fut abattu avec un chargement complet de munitions. Malgré le feu à bord, il fut capable d'effectuer un atterrissage en catastrophe et d'évacuer son équipage ; malheureusement, un des membres mourût plus tard de blessures d'éclats d'obus. Un quatrième appareil réussit à éviter l'ennemi en effectuant une descente rapide en tire-bouchon, tandis qu'un cinquième, alerté par le message de Coons, atterrit sur une piste proche. Son équipage aida l'équipe de sauvetage qui se rendit sur la scène de l'écrasement de l'avion de Simpson. Pour leur compétence et leur courage, Coons reçut une barrette à sa DFC, et Simpson obtint la DFC[71].

* Les estimations du nombre de chasseurs attaquant les avions de transport allèrent d'un minimum de cinq à un maximum de douze. Trente attaquèrent le terrain d'aviation de Shwebo, et douze celui d'Onbauk, où ils détruisirent quatre Dakota au sol.

À la suite de cet épisode, les Canadiens modifièrent leurs tactiques, ordonnant aux pilotes de voler au niveau de la cime des arbres et, dans le cas du 435e Escadron, de fixer la journée de vol pour qu'elle commence à midi et se termine quinze heures plus tard, de manière à profiter de l'obscurité. Peu après, l'aviation japonaise cessa d'être un sujet de préoccupation. Les Japonais avaient conclu que leurs bases aériennes avancées étaient devenues intenables à cause de la pression alliée. Comme il leur fallait se renforcer dans le Pacifique où les Américains avaient déjà libéré la plus grande partie des Philippines et se préparaient à prendre Iwo Jima, ils donnèrent l'ordre à la plupart de leurs unités de chasse de quitter la Birmanie, et à la fin janvier, le 435e Escadron volait à nouveau de jour[72].

Pendant ce temps, les 14 et 15 janvier 1945, les troupes de Slim avaient établi les premières têtes de pont de l'autre côté de la rivière Irrawaddy, à quarante milles (64 km) au nord de Mandalay et à quinze milles (24 km) à l'est de Shwebo. L'ennemi se battit amèrement pour les repousser, et le 435e Escadron fut appelé pour larguer des approvisionnements aux Gurkhas, mal en point, qui tenaient des positions avancées près de Kyaukmyaung. Le premier avion canadien à franchir l'Irrawaddy en soutien des forces terrestres, le 23 janvier, était piloté par le sous-officier breveté F.M. Smith. Compte tenu de la situation de la zone de largage, Smith dut décrire des cercles, en partie au-dessus des lignes japonaises, s'offrant aux tirs d'armes portatives mais efficaces. Un « pousseur » non-navigant, le sergent N. Jarjour, fut touché lors du troisième circuit, et après deux autres circuits, Smith l'évacua vers un hôpital de campagne à Shwebo. Il retourna alors et largua le reste de son chargement sur la rive, en deçà de la ligne de front. Lors de ces missions, les pilotes cherchaient à effectuer leurs passes de largage du sud au nord afin de pouvoir revenir en territoire britannique en planant au-dessus de la rivière si des tirs les atteignaient – ce fut le cas pour quelques-uns – et qu'un moteur s'arrêtait. Fait assez étrange toutefois, même si les deux escadrons canadiens volaient en général dans la même région, les équipages du 436e Escadron ne furent pas sujets au feu de l'ennemi à ce moment-là, qu'il vînt du sol ou du haut des airs[73].

Les exigences du soutien des unités avancées, de même que la constitution de réserves à Shwebo, eurent pour conséquence que toutes les unités de transport furent très actives en janvier. En moyenne, l'aller-retour de la vallée d'Imphal jusqu'au front prenait de deux à trois heures ; s'il n'y avait pas de retard dans le chargement et le déchargement, les équipages pouvaient effectuer jusqu'à trois sorties quotidiennes. Le 20 janvier, le 436e Escadron signala qu'il avait surpassé tous les escadrons de transport de la RAF en transportant 145 tonnes – chiffre que l'escadron dépassa au cours des derniers jours du mois –, et en une quinzaine, il transporta 2 500 tonnes de fret et 735 passagers en 2 087 heures de vol tactique. Le 435e ne fut qu'un tout petit peu moins actif. Ce rythme rapide se poursuivit au début février, lorsque le 435e fut engagé principalement dans l'aérotransport du « service régulier » entre Imphal et Shwebo. Dans un cas, les équipages comptèrent jusqu'à cinquante avions de transport au sol à Shwebo, avec dix autres en circuit d'attente. Que la disponibilité fût encore maintenue à près de 90 % dans les deux escadrons, cela témoigne de la fiabilité du Dakota, du dur labeur et de

l'improvisation des non-navigants, qui y parvinrent en dépit de la pénurie de pièces de rechange et d'outillage. Slim fut étonné et fit le commentaire suivant : « Les héros de cette époque furent les hommes qui ont fait tourner les roues [des véhicules] et voler les ailes [des avions][74]. »

Parmi ces derniers, il aurait peut-être dû inclure les navigateurs. En Birmanie, les radiophares n'étaient pas souvent fiables et il était assez facile de se perdre, particulièrement de nuit ou par temps très couvert. Le 7 février 1945, par exemple, le commandant d'Aviation R.L. Denison du 436e Escadron passa deux heures à essayer de contacter sa base sans recevoir « aucun signe d'encouragement » jusqu'à ce que son moteur gauche commence à montrer des signes de panne. Décidant, lui et son navigateur, qu'ils devaient se trouver quelque part près d'Imphal, Denison descendit dans un trou au milieu des nuages pour se retrouver « entouré d'un trou noir, [avec] un seul feu de brousse visible ». Sans aucun autre point de repère pour se diriger, et avec un écran radar maintenant blanc, Denison décida que son équipage devait s'éjecter et, par conséquent, il monta à une altitude sécuritaire pour lui donner une chance. Voici comment il rapporta les faits : « Lorsque l'équipage eut sauté, je réglai l'avion sur un moteur, abandonnai les commandes, et après de grandes difficultés, je réussis à attraper mon parachute mais ne pus mettre la main sur ma trousse de jungle alors que l'avion entamait un fort piqué en spirale. Je réussis à passer la porte en rampant au bout, pendant une minute ou une minute et demie après que les autres eurent sauté. » Heureusement, ils s'étaient trouvés au-dessus du territoire britannique, et là où l'équipage se posa, les villageois se montrèrent amicaux. Toutefois, Denison, lui, atterrit dans la rivière Shindwin et dut nager pour atteindre la rive. Après y avoir passé la nuit, il fut trouvé aussi par un Birman, ami, avant de finalement rejoindre son équipage[75].

Grâce, en partie, à l'approvisionnement aérien, les têtes de pont sur la rivière Irrawaddy tinrent le coup et les forces alliées au nord commencèrent leur progression vers Mandalay. « Nous descendîmes bruyamment les pistes à bétail dans un nuage de poussière », se rappelait le major John Masters, officier britannique des Gurkhas, « et dépassâmes des bancs de jungle où le crépitement de tirs d'armes portatives signalaient que nous avions attrapé quelques Japonais ».

> Les chenilles des chars d'assaut résonnaient à travers des villages en feu au milieu de conflagrations énormes, jaunes et écarlates, de palmiers et de bambous explosant comme des obus d'artillerie, des chars gris-verts s'installant dans la rizière autour de l'arrière ... Nous dépassâmes les canons-obusiers de vingt-cinq ... bondissant et rugissant dans une vingtaine de clairières, envoyant leurs obus loin devant dans d'autres villages. Encore des chars avec les troupes qui avaient nettoyé le village qu'on venait de traverser, passant bruyamment, vingt Gurkhas s'accrochant aux superstructures. L'infanterie, progressant sur les bas-côtés de la route recouverte de poussière et de sueur ... les mules de l'artillerie de montagne ... des Japonais gisaient sur la route, la poitrine éclatée, certains par quelques obus de char, d'autres s'étant suicidés ... La lumière s'étendait morose et noire là-dessus. La fumée en vastes colonnes tordues, s'élevait d'une douzaine de villages en flammes, s'étendait et se rejoignait pour créer un toit lugubre au-dessus de nous. Chaque village contenait quelques Japonais, chaque Japonais se battait jusqu'à la mort, et ils devenaient de moins en moins organisés[76].

Des traversées supplémentaires de l'Irrawaddy furent effectuées plus au sud, au début février, avec comme objectifs les nœuds routiers et ferroviaires de Meiktila et de Thazi. Après leur capture, la route de Rangoon serait libre. Mais, plus ses 300 000 hommes s'éloignaient d'Imphal, plus Slim doutait que les forces aériennes puissent continuer à leur fournir les neuf dixièmes de l'approvisionnement sur lequel ils comptaient et dont dépendait leur progression. Il en avait déjà beaucoup demandé aux quatorze escadrons de transport alors affectés à son armée– huit américains, quatre de la RAF (avec 225 navigants canadiens) et deux de l'ARC – et il réalisait que « l'aspect administratif de la bataille commencait à ressembler beaucoup plus à un pari », qu'il savourait. C'était une question, essentiellement, d'usure et de distance économique, les Dakota devait amener trop de carburant pour leur seul aller-retour entre Imphal et le sud. Chaque appareil effectuait une moyenne de deux cents heures de vol par mois alors que les équipages faisaient tout pour effectuer trois aérotransports par jour[77].

À la mi-février, le 435ᵉ Escadron commença à se poser à Myitche, une piste en terre battue de 1 900 mètres de long sur trente-cinq de large, située à l'ouest de Meiktila, et ne disposant que d'une lamps Aldis pour le contrôle des vols. Le 6 mars, le 436ᵉ Escadron commença, à son tour, à se poser à Meiktila, trois jours seulement après sa prise par le 4ᵉ Corps (britannique). Comme les environs immédiats n'avaient pas encore été nettoyés, Meiktila fut bientôt l'objet d'une forte contre-attaque, si bien que les navigants canadiens volaient souvent à basse altitude au-dessus de territoires tenus par les Japonais. Les risques de les amener trop à l'avant trop vite étaient évidents, mais si on ne le faisait pas, les plus longues distances à parcourir en vol réduisaient énormément la quantité essentielle d'approvisionnement. Slim se rappelait : « Encore et encore, et juste à temps, l'essentiel indispensable aux opérations atteignait ceux qui en avaient un besoin si critique[78]. »

Ce dont les escadrons de transport avaient vraiment besoin, c'étaient des bases qui mettraient le sud de la Birmanie à portée économique tout en maintenant de bonnes liaisons avec les Indes. Seule la côte d'Arakan pouvait les offrir, là où les îles d'Akyab et de Ramree avaient été prises au cours de petites opérations amphibies en décembre 1944 et en janvier 1945. Le 10 mars, le 436ᵉ Escadron, en même temps que le 194ᵉ, commença alors son mouvement vers Mawnubyn, sur l'île d'Akyab. Dix jours plus tard ils étaient prêts à opérer. Pendant ce temps, de durs combats se poursuivaient à Myitche et Meiktila, et même si le déplacement à Akyab avait réduit le temps de vol vers cette dernière d'environ quarante-cinq minutes, le total des sorties quotidiennes du 436ᵉ Escadron n'augmenta pas notablement. Les avions étaient fréquemment détournés d'un objectif vers un autre alors que les zones de largage changeaient de mains, ce qui avait pour conséquence qu'une seule sortie pouvait durer jusqu'à quatre heures. En fait, la possession de Meiktila fut encore contestée par les forces terrestres rivales. Et, pendant quelque temps, les pilotes furent avertis qu'ils ne pouvaient utiliser sa piste que lorsqu'ils se trouvaient déjà bien en vol. Elle fut elle-même reprise et tenue par les Japonais entre le 22 et le 31 mars, mais fut prise à nouveau le 1ᵉʳ avril et resta par la suite aux mains des alliés[79].

Plus au sud, les forces terrestres avaient, entre-temps, fait leur entrée dans Mandalay le 8 mars, et furent bientôt engagées dans un combat prolongé pour la

possession des collines environnantes. Décollant d'Imphal vers Meiktila, sa destination principale, le 435ᵉ Escadron approvisionna les forces alliées près de Mandalay jusqu'à ce que la ville tombe fermement dans leurs mains le 20 mars. Quatre jours plus tard, le 436ᵉ commença à y livrer des approvisionnements. Selon la disponibilité du transport aérien, la prise de Rangoon avant la saison des moussons, par une approche terrestre, était maintenant une possibilité, mais pas davantage, même contre un ennemi désorganisé[80].

Cela signifiait qu'il fallait faire appel aux escadrons basés à Imphal même s'ils étaient hors de portée (sur le plan économique). À la mi-avril, par exemple, le 435ᵉ Escadron effectua des vols entre Imphal et Tennant, un terrain d'aviation près de Toungoo, sur la voie ferrée, à moins de 100 milles (160 km) de Rangoon. Il fallut six heures de vol et un arrêt à Meiktila pour se ravitailler en carburant, lequel avait été, lui aussi, amené par avion. Cela pouvait se justifier à l'occasion, mais pas sur une base régulière, et pour cette raison, le 435ᵉ passa la plupart de son temps à effectuer des vols sur Meiktila et Myitche, où l'on constituait encore des réserves[81].

L'escadron avait séjourné assez longtemps dans la vallée d'Imphal pour avoir établi un bon nombre des douceurs rudimentaires de ce qui peut être appelée la vie sur une station. Comme le 436ᵉ, il faisait fonctionner un mess commun afin de réduire les besoins en main-d'œuvre et pour éviter d'embaucher des aides locaux, lesquels avaient des habitudes peu hygiéniques et ne savaient pas préparer la cuisine nord-américaine. Les rations étaient monotones, reflétant les conditions du transport, de l'entreposage et des problèmes de disponibilité, et consistaient principalement en du bœuf salé (corned-beef) et du poisson en conserve. Cette situation était courante dans la plupart des mess de l'Asie du Sud-Est, bien qu'on jugeât que des unités de Ceylan étaient dans une bien meilleure situation, et la mission de liaison air canadienne avait déclaré que « les normes des mess ... sont ... très inférieures dans tous les domaines à ceux de l'ARC au Canada »[82].

En avril, la résistance japonaise au nord de Rangoon commença à faiblir et les forces de Slim progressèrent rapidement[83]. John Masters observa en silence, alors que le général Slim, « commandant du 4ᵉ Corps ... et trois commandants divisionnaires regardaient la division de tête traversa en trombe la ligne de départ ».

> La poussière s'épaissit sous les arbres bordant la route jusqu'à ce que la colonne roule dans un tunnel jaune et bruyant, d'abord les chars couverts de fantassins, puis les camions remplis d'hommes, et encore des chars roulant vite, pare-choc contre pare-choc, des canons, encore des camions, encore des canons – des Britanniques, des Sikhs, des Gurkhas, des Madrassis et des Pathans ...
>
> C'était la vieille armée des Indes passant à l'attaque pour la dernière fois de son histoire, exactement deux cent cinquante ans après que l'honorable Compagnie des Indes orientales ait engagé ses dix premiers Cipayes sur la côte de Coromandel[84].

Mais la saison des moussons était maintenant très proche et pouvait entraver la lente progression de Slim. Mountbatten décida alors d'effectuer l'opération Dracula, un assaut contre Rangoon par mer.

Les aviateurs avaient déjà remarqué l'approche du changement de saison. Les orages étaient devenus plus fréquents, et les pluies matinales presque quotidiennes rendaient les pistes avancées d'atterrissage en terre, inutiles jusqu'au milieu de l'après-midi, après qu'elles eurent été séchées. L'air instable était particulièrement évident au-dessus des montages où les courants ascendants et descendants, toujours dangereux, prenaient de l'intensité. Volant à partir de l'île d'Akyab, les équipages du 436ᵉ Escadron, en particulier, commencèrent à voir les premiers cumulo-nimbus s'élevant comme des tours qui marquaient l'arrivée de la mousson, d'abord considérés utiles comme aide à la navigation, mais reconnus ensuite pour les dangers qu'ils présentaient. Au début avril, les équipages participèrent surtout au service régulier sur Myitche et Meiktila, mais au milieu du mois, ils suivirent la 14ᵉ Armée dans sa marche vers le sud, larguant des approvisionnements aux unités de première ligne. Le 27 avril, leur zone de largage se trouvait en fait à soixante-quinze milles (120 km) au nord de Rangoon à bien plus de quatre heures de vol de leur base ; cependant un équipage, commandé par le commandant d'Aviation F. Smith, qui devait assurer plus tard les dangereux vols de reconnaissance météo au cours de la saison des moussons, réussit trois aérotransports en une journée, travaillant sans repos de 7 h à 21 h. À la fin du mois, l'escadron avait transporté 3 907 tonnes d'approvisionnement et 1 300 passagers, y compris trente anciens prisonniers de guerre qui se trouvèrent séparés de leurs gardes alors que les Japonais les évacuaient de Rangoon, et qui marchèrent tout simplement vers le nord jusqu'à ce qu'ils atteignent les lignes alliées. Cette tâche aurait nécessité une moyenne de 230 heures de vol pour chaque avion disponible, un effort qui ne pouvait être maintenu indéfiniment[85].

Pendant ce temps, le 435ᵉ Escadron poursuivait le transport d'approvisionnements vers les bases du nord, en avril. Meiktila, Myingyan, Taungtha et Sinthe furent les destinations principales de ce fret très varié, qui comprenait aussi de la nourriture essentielle et des approvisionnements pour les populations locales des centres plus petits. Se partageant la vallée d'Imphal avec un seul escadron de transport américain, le 435ᵉ fut aussi très occupé, effectuant 3 809 heures de vol pour transporter 3 390 tonnes d'approvisionnement et 2 562 passagers[86].

Le centre des opérations était maintenant Rangoon où l'opération Dracula était déjà en cours après dix jours de planification affolée. « Peu après 7 h le 2 mai, les hommes des 9ᵉ Jats, 13ᵉ *Frontier Force Rifles*, 8ᵉ Gurkha, Lincoln, 1ᵉʳ Punjab et Garwhali avec leurs artilleurs, chars et autres armes de soutien britanniques, souffrant du mal de mer, trempés jusqu'aux os, ankylosés par six heures d'accroupissement dans le ventre de leurs embarcations d'assaut, attaquèrent les plages détrempées des deux côtés de la rivière – dix milles (16 km) au sud de Rangoon. »[87] L'ennemi s'était déjà retiré, et « le seul vrai blessé du débarquement fut un homme, encorné par un taureau, même si au cours des phases suivantes, il y eut des blessures causées par des mines marines et pendant le rassemblement de petits éléments de jusqu'au-boutistes japonais ». Le lendemain, la force de débarquement rembarqua dans ses bâtiments et atteignit facilement la ville. En résumé, c'était un acte ordinaire, même s'il fut joyeux[88].

Les deux escadrons canadiens avaient été réquisitionnés pour Dracula, même

si ce fut indirectement en quelque sorte. Inquiets des batteries côtières du cap Éléphant, là où la rivière de Rangoon se jette dans le golfe du Bengale, l'état-major de Mountbatten avaient mis au point un assaut aéroporté pour faire taire les canons. Les deux unités de l'ARC reçurent l'ordre de fournir des chefs largueurs. Vingt opérateurs radio/mitrailleurs de chaque escadron rejoignirent deux escadrons de transport de l'USAAF, et après dix jours d'entraînement intensif au vol en formation et au largage, ils se joignirent, le 29 avril, à Akyab, aux équipages américains et à un bataillon de Gurkhas. La petite force décolla à 3 h, le 1re mai, et trois heures plus tard, sans rencontrer d'opposition ennemie, les Gurkhas sautèrent directement sur l'objectif[89].

Rangoon fut capturée le 3 mai, douze jours exactement après le début de la pleine mousson. À la fin du mois, la mousson attaquait Mandalay ainsi qu'Akyab. Caractérisée par de grosses pluies, des vents violents et de fréquents orages brutaux, la saison des moussons rendait la vie au sol misérable alors que les rivières et les ruisseaux débordaient et que le sol se transformait en boue profonde. Les non-navigants luttèrent vaillamment, malgré l'absence d'abris convenables – situation qui rendait les réparations électriques particulièrement difficiles[90]. Du point de vue d'un navigant, les problèmes principaux étaient les suivants : la faible visibilité, les turbulences brutales, le temps imprévisible, particulièrement au-dessus des montagnes et près de la côte, et les grands cumulo-nimbus particulièrement dangereux qu'il fallait éviter à tout prix. « Après le franchissement de la rivière Irrawaddy et à partir d'au-dessus de la zone d'Arakan, les nuages commençaient à monter plus haut », signala le capitaine d'Aviation R.W. Cornell du 436e Escadron. « Les conditions météorologiques étaient excellentes et je passais en effleurant la cime des nuages, alternant entre le vol momentané aux instruments et le vol par ciel clair. »

J'entrai dans ce qui semblait être une faible couche de nuages quand il commença à pleuvoir. Après avoir volé aux instruments pendant une minute environ, trois rafales soudaines de pluie extrêmement fortes, peut-être de la grêle, frappèrent l'avion ... Je mis immédiatement l'avion en virage à droite ... mais je n'avais pas effectué la moitié de celui-ci quand la force du cumulo-nimbus frappa l'avion.

Mes souvenirs de ce qui arriva à ce moment-là sont plutôt flous. Les deux horizons gyro dégringolèrent ... Ce que je sus ensuite, c'est que nous étions en train d'effectuer un piqué terrible. Le manche était absolument bloqué, si bien que je dus compter entièrement sur le compensateur de profondeur pour essayer et tirer. L'anémomètre indiquait approximativement 300 milles à l'heure (480 km/h), la vitesse verticale était de 6 000 pieds par minute et l'altimètre se déroulait à une vitesse effarante. Je ne peux dire de quelle altitude nous avons chuté, alors que ma seule idée était de sortir du piqué avant que l'avion n'aille tout droit au sol. Il en sortit finalement et, en une fraction de seconde, la vitesse ascensionnelle indiqua 6 000 pieds/minute. J'appliquai frénétiquement plus de compensation vers le bas et poussai le manche vers l'avant, mais je ne pus le faire assez vite. Je réalisai ensuite que l'avion était sur le dos et que j'étais suspendu dans mes harnais de sécurité. Je braquai les ailerons à fond et mis plein gouvernail et ... l'avion effectua certainement un demi-tonneau, avant de partir dans un autre piqué. Cette fois, je fus capable de le mettre en palier et soudainement, j'entrai dans une trouée entre les

nuages. À partir de là, je fus capable de retrouver ma route à travers les nuages jusqu'à ce que nous atteignions un ciel dégagé au-dessus de l'eau[91].

Malgré les problèmes qu'elle posait, la saison des moussons ne modifiait pas beaucoup le rythme des opérations. Même si les avions se mettaient encore en route pour leur destination, en solo ou en petits groupes, le pilote était maintenant seul responsable d'effectuer un demi-tour ou de poursuivre la mission du mieux qu'il le pouvait. C'était souvent une décision difficile à prendre, la plupart des pilotes étant extrêmement désireux de ne pas voir leur mission avorter et volant chaque fois que c'était possible. Parfois, il arrivait qu'ayant lutté sur toute la route pour atteindre la zone d'atterrissage, ils la trouvaient complètement couverte par le brouillard et ne pouvaient atterrir.

Bien que la capture de Rangoon fût le point symbolique de l'avance de la 14e Armée, elle ne mit pas fin aux combats en Birmanie. Les forces de Slim, qui étaient en bon nombre inaccessibles au transport terrestre, élargissaient maintenant le corridor de la voie ferrée le long de laquelle elles avaient effectué leur poussée et essayé de détruire les forces japonaises qui tentaient de sortir de Birmanie vers l'est. Des groupes de guérilla locale dirigés par des officiers britanniques, également actifs dans les zones arrière, devaient aussi être approvisionnés par air. Alvin Hamilton, qui fut plus tard ministre de l'Agriculture dans le gouvernement de John Diefenbaker, se rappelait : « Je servis pendant environ une année comme navigateur au 436e Escadron et, en plusieurs occasions, j'ai effectué des missions dont je n'ai pas saisi totalement le sens mais dont je compris que je ne devais pas parler. » En fait, reconnut-il, il fut « troublé de nombreuses fois par ce qu'il faisait au cours de ces opérations spéciales », volant vers des zones de largage éloignées dans les collines de Pegu Yomas et Chin, et le long de la rivière Sittang, où il y avait toujours la possibilité de se faire tirer dessus par l'ennemi[92].

Avec l'ouverture du port de Rangoon à la mi-juin, la pression diminua. Mais le retrait de toutes les unités de transport américaines de la zone, qui avait été décidé beaucoup plus tôt, ne laissa que sept escadrons de la RAF et de l'ARC pour soutenir Slim – et ils devaient voler dans des conditions bien pires. À l'exception du 435e – toujours à Imphal – ils furent tous engagés dans la poursuite des combats au sud. Le 436e Escadron se déplaça d'Akyab à Kyaukpyu, sur l'île de Ramree, d'où il pouvait opérer économiquement vers des destinations entre Meiktila et Rangoon.

Les populations civiles, en particulier celles du nord, posèrent un problème différent. En fait, leurs moyens d'existence normaux avaient été largement détruits au cours des combats, et dans les régions du nord moins fertiles, montagneuses et couvertes de jungle, la situation alimentaire était particulièrement sérieuse. Mountbatten avait donné des instructions pour que la population locale soit approvisionnée à un niveau « nécessaire pour éviter les maladies et l'insécurité, et pour assurer leur soutien maximal à l'effort de guerre »*. Bon

* Il avait également le souci, bien sûr, d'assurer le minimum de résistance au rétablissement de la loi britannique, dont il parle comme « des intérêts britanniques à long terme ».

nombre des villages de Birmanie du nord et du centre étaient inaccessibles aux véhicules, et dans beaucoup de cas, les ressources en moyens de transport terrestre étaient lourdement engagées dans le transport d'approvisionnement au sud. Une fois de plus, le soutien aérien fut la seule possibilité, et le 435ᵉ Escadron reçut l'instruction « de secourir les zones les plus touchées »[93].

Début juin, ses équipages commencèrent à y consacrer la plus grande partie de leur effort. La charge principale était composée de sacs de riz qui, pour la plupart, étaient largués sur Lashio, Bhamo, Myitkyina et Muse, ainsi que sur une grande variété de zones de largage dans les montagnes du nord de la Birmanie et de l'autre côté de la frontière chinoise. Si le temps le permettait, les opérations étaient intenses. Au cours d'une sortie de quatre heures, le 30 mai 1945, un équipage largua au total 6 200 livres (2 800 kg) de riz et de courrier sur quatre zones de largage séparées, puis une heure seulement après son retour à la base, il transporta 6 200 livres de carburant à Myingyan – un vol de trois heures et demie[94]. Un autre effectua dix heures de vol, le 1ᵉʳ juin 1945, pour transporter 10 500 livres (4 700 kg)de fret de la zone portuaire vers l'intérieur, volant de Tulihal à Jessore aux Indes, à Toungoo dans le sud de la Birmanie, Ramree et finalement à Myingyan, avant de renter à Imphal. Ce fut le jour de vol le plus long entrepris par un équipage du 435ᵉ Escadron, même si des journées de sept à huit heures de vol étaient monnaie courante[95].

Toutefois, rien de tout cela ne fut possible au cours de la saison des moussons, puisque l'approche de nombreuses zones d'atterrissage présentait des risques. Des équipages essayèrent en vain de trouver Fort Hertz (loin dans le nord-est, dans les contreforts de l'Assam, à 280 milles (450km) d'Imphal) pendant deux jours, à travers des montagnes couvertes de nuages. Quand ils le trouvèrent finalement, le troisième jour, ils découvrirent que la piste était détrempée, envahie d'herbe et ne faisait que 1 000 mètres de long, de sorte qu'elle était inutilisable pour des opérations. Entre-temps, à Htawgaw, où se trouvait un camp de base de la guérilla et des opérations spéciales sur le flanc d'une colline entre des pics de 8 000 pieds (2 700 mètres), les approches par beau temps étaient suffisamment risquées et, malgré plusieurs tentatives, un seul équipage réussit un largage. Au cours des pires tempêtes – certaines furent signalées comme s'étalant sur soixante milles (96 km) de profondeur et s'élevant jusqu'à 25 000 pieds (8 300 mètres) – il était nécessaire de faire de longs détours ; mais, comme il n'y avait pas de terrain d'aviation de déroutement à proximité, on ne pouvait en aucune façon éviter l'atterrissage à Imphal, même si le temps avait empiré au cours de la journée. Néanmoins, les 3 062 tonnes de fret du mois de juin dépassèrent les engagements de l'escadron, même si cela nécessita une moyenne de 187 heures de vol par avion disponible. En juillet, il réussit à transporter 2 951 tonnes de fret et 1 204 passagers – assez pour se classer deuxième – mais cela nécessita 231 heures de vol par avion disponible. Le 31 juillet, la pluie et les nuages allant de 300 à 10 000 pieds (100 à 3 000 mètres) interdirent toutes les activités aériennes. Toutefois, deux équipages qui avaient décollé avant que la décision ne soit prise de les arrêter « réussirent à atteindre Meiktila et Lashio et revinrent convaincus qu'ils seraient plus en sécurité au sol »[96].

Au sud, le 436e participait encore aux missions de soutien tactique du 15e Corps dans l'Arakan, et du 4e Corps le long du corridor de la voie ferrée de la rivière Sittang, où 17 000 soldats de la 15e Armée japonaise tentaient de rejoindre la Thaïlande (seuls 4 000 réussirent). L'escadron approvisionnait aussi les dépôts de Meiktila, Toungoo et Myingyan. Pour atteindre les zones de largage, on devait souvent voler au-dessus de territoires encore occupés par les forces japonaises, et au moins en une occasion, un largage tomba entre les mains ennemies qui avaient regagné temporairement possession de la zone. Ici, le temps était également un facteur. Les vols furent sévèrement limités pendant quatorze jours en juin, mais en juillet, le 436e dépassa le total du 435e, livrant 3 585 tonnes de fret et transportant 1 170 passagers, au prix étonnant de 305 heures de vol par appareil disponible[97].

La base du 436e Escadron, à Ramree, était probablement moins agréable que celle d'Imphal, et en plusieurs jours, plus de cinq pouces (13 cm) de pluie furent enregistrés. Malgré tout, le moral était élevé, même si la réaction aux nouvelles de la victoire en Europe fut quelque peu atténuée : « Il y a un manque surprenant d'enthousiasme ... Tous avaient attendu ce moment avec anxiété et maintenant ... la triste réalité que nous sommes encore en guerre sur ce théâtre semble atténuer les bonnes nouvelles. Malheureusement, on n'a pas eu non plus notre ration de bière, et les aviateurs ne disposent de rien pour célébrer l'événement[98]. »

Ils pensaient peut-être à leur avenir. Bien qu'ils aient été informés en mars que leur retrait de Birmanie aurait lieu après la défaite de l'Allemagne, aucun mot annonciateur de ce mouvement ne fut prononcé. En fait, même si le gouvernement canadien était convaincu que l'accord était ferme, les Britanniques l'étaient moins, faisant remarquer que la disponibilité des remplacements avait toujours été considérée comme l'élément déterminant du moment où les Canadiens pourraient quitter les lieux. Ottawa ne fut pas impressionné et, à la mi-juin, faisant connaître clairement sa position, il prévint l'*Air Ministry* de s'attendre « dans un avenir très proche à une plus grande insistance en faveur de leur retour au pays ». Cinq mois plus tôt, le commandement aérien dans l'Asie du Sud-Est avait demandé une augmentation de dix-sept escadrons de transport à moyen rayon d'action pour mener la guerre contre le Japon – et permettre aux Canadiens de partir – mais, maintenant que cette demande s'avérait difficile à satisfaire, le problème du départ des Canadiens était encore plus compliqué. Le vice-chef d'état-major de l'Air britannique, le maréchal de l'Air sir Douglas Evill expliqua : « J'ai toujours eu à l'esprit notre promesse de retirer ces escadrons des Indes dès que ce serait possible après la victoire, et c'est ce que nous essayons de faire dans des circonstances qui sont, en fait, plus défavorables que ce que j'avais pu imaginer. »[99]

Toutefois, Ottawa demeura inflexible, et le chef de l'état-major de l'Air, le maréchal de l'Air Robert Leckie, déclara au maréchal de l'Air G.O. Johnson, officier supérieur au QGCOM : « Ce n'est qu'un autre exemple des difficultés que nous rencontrons lorsque nous faisons des plans à partir de promesses de l'*Air Ministry* qui, même faites en toute sincérité, ne peuvent être tenues, semble-t-il. Il en résulte que cela doit nous rendre inévitablement peu désireux de passer des accords, dont on ne peut être certains qu'ils seront appliqués. » Ayant choisi de

supporter les protestations canadiennes, l'*Air Ministry* attendit jusqu'au 10 juillet 1945 pour désigner deux escadrons de la RAF en remplacement des Canadiens. De plus, comme les procédures d'affectation normales outre-mer prendraient plusieurs semaines et que l'*Air Ministry* voudrait que ces remplacements soient totalement adaptés avant de les engager dans des opérations, le commandement de l'Asie du Sud-Est fut informé que le retrait des 435e et 436e Escadrons devrait peut-être être reporté jusqu'au mois d'octobre ou de novembre[100].

En conséquence, les unités canadiennes continuèrent à voler et pas seulement dans des missions de routine. Au cours des trois premières semaines d'août, par exemple, on demanda à chacune d'elles de fournir un petit détachement pour soutenir des groupes de guérilla dans les monts Shan, à l'est et au sud de Mandalay – groupes qui combattaient des forces japonaises essayant de s'extirper de la Birmanie. Le 436e envoya deux équipages dirigés par le capitaine d'Aviation H.W. Pearson et le sous-officier breveté D.G. Parker. En dix-huit jours, ils effectuèrent quarante-huit sorties à partir de Toungoo, « une piste soumise aux pires conditions météorologiques générales dans toute la zone ». Situées dans des vallées ou sur des collines couvertes de nuages, les zones de largage au cours de ces sorties n'étaient pas faciles à localiser, et des équipages passèrent souvent des heures de vol pénibles à essayer de les approcher tout en ayant à se soucier de la menace permanente de tirs ennemis. Après « avoir volé dans le fond de la vallée depuis Sittang », ils arrivèrent « assez secoués dans la zone de largage. Nous fîmes cela pratiquement en piqué de bombardement alors que notre circuit passait en partie dans les nuages et presque dans un rideau de pluie. Les essuie-glaces tombèrent en panne et ce n'était pas amusant de tâtonner dans de tels endroits ».Pearson et Parker reçurent chacun la DFC pour leur travail. Quatre équipages du 435e Escadron arrivèrent dans la zone le 21 août, et au cours des cinq jours suivants, ils effectuèrent trente-cinq sorties à partir de Toungoo, faisant tomber « tous les records précédents » en volume d'approvisionnement largué. De plus, comme le signala le commandant britannique de la guérilla, ils effectuèrent des largages extrêmement précis[101].

À ce moment-là, bien sûr, la guerre dans le Pacifique était terminée. À la suite du bombardement atomique des villes de Hiroshima et de Nagasaki, les 6 et 8 août, les Japonais se rendirent le 15. Mais la nouvelle de la capitulation n'atteignit pas immédiatement toutes les forces ennemies dispersées profondément en Birmanie. Selon la lettre et l'esprit de l'accord de janvier 1945, la défaite du Japon aurait dû être une justification suffisante pour le retrait avancé des 435e et 436e Escadrons de l'Asie du Sud-Est. Étant donné le désir britannique de réoccuper le reste de la Birmanie et de la Malaisie aussi vite que possible, l'officier d'état-major de l'ARC au commandement aérien, le colonel d'Aviation D.S. Patterson, avait cependant refusé la demande britannique de prolonger le tour opérationnel des navigants, ce qui aurait facilité la réalisation d'un tel objectif. Se pliant à l'évidence et reconnaissant qu'un bon nombre d'aviateurs de l'ARC approchaient de la fin de leur tour, le commandement fit marche arrière et décida qu'après tout, le recoupement entre les Canadiens et leurs remplaçants britanniques était inutile. En résumé, ils pouvaient partir[102].

C'est ce qu'ils firent début septembre à bord des avions qui avaient amené leurs remplaçants. Ils se rendirent à Down Ampney et par la suite, dans le cas du 436ᵉ Escadron, à Odiham en Angleterre. Les équipages qui devaient être rapatriés rentrèrent au Canada, mais les escadrons continuèrent à effectuer des opérations de transport en Europe, non sans incidents, il faut le dire. Le 13 février, un Dakota du 435ᵉ Escadron « s'écrasa sur une colline » dans la campagne près de Croydon, tuant le pilote et le copilote et six des vingt militaires britanniques qu'il ramenait de Buckebourg, en Allemagne. Quand les ambulances arrivèrent, les sauveteurs trouvèrent « des habitants des maisons voisines en train d'essayer de retirer les blessés de l'épave. Un témoin oculaire déclara que l'avion était une « épave complète » et gisait à quelques verges d'une route principale ». Selon la presse canadienne, l'écrasement eut lieu dans ce que les aviateurs appellent la « vallée de la mort » ainsi appelée à cause des conditions atmosphériques qui sévissent dans les environs ; elle pouvait difficilement faire concurrence à quelques-unes des zones de largage birmanes de l'escadron[103].

Il y eut quelque chose de moins grave : l'arrêt de travail de six jours des aviateurs du 437ᵉ Escadron (Odiham) et des deux escadrons de Birmanie à Down Ampney, entre le 5 et le 11 février. « Odiham s'est mis en grève aujourd'hui », signala l'historien du 436ᵉ Escadron, « en signe de protestation contre des rapports de rapatriement erronés dans la presse canadienne et le manque de tout renseignement ferme sur les dates de retour. La question a été soulevée par de nombreux membres pour savoir combien de temps ils peuvent être maintenus en service dans l'ARC compte tenu du fait que les hostilités ont cessé le 14 août 1945 ». Les protestations atteignirent Down Ampney deux jours plus tard : « Lors d'une réunion interdite à 10 h, à Canada House, les aviateurs ont décidé de se mettre en grève par sympathie avec leurs collègues d'Odiham, à partir de 12 h aujourd'hui. Les demandes principales des grévistes sont : (i) le remplacement de tous les non-volontaires pour des tâches opérationnelles ; (ii) l'annonce publique ... que les quatre cinquièmes de la force professionnelle sont des volontaires ; (iii) de meilleures normes de qualité pour la nourriture. » Les officiers et les sous-officiers prirent immédiatement en charge les cuisines et d'autres tâches administratives et d'entretien : la planification des vols de l'escadron n'en souffrit pas. Comme l'ARC était encore en activité, les aviateurs pouvaient « légalement être maintenus sous l'uniforme selon les vœux du gouvernement », un fait qui leur fut expliqué (pas à leur entière satisfaction) par des représentants du QGCOM. Toutefois, les arrêts de travail stoppèrent le 11, l'historien du 436ᵉ Escadron prédisant avec justesse : « Il est douteux que des mesures soient prises contre les grévistes. Les démonstrations ont fait beaucoup parler d'elles dans la presse canadienne, et elles ont sans aucun doute servi à faire connaître au peuple canadien, qu'en majorité ..., les membres du personnel servant outre-mer avaient hâte de rentrer chez eux. »

L'historien avait raison. Le 14 février, l'annonce de la dissolution du 435ᵉ Escadron, en avril, et des 436ᵉ et 437ᵉ, en juin, fut publiée, entraînant « une redistribution générale des équipages entre les escadrons ... afin de rapatrier les navigants non volontaires et de permettre à quelques-uns des 436ᵉ et 437ᵉ Escadrons qui souhaitaient rentrer au Canada d'être libérés et, en même

temps, pour faire de la place au personnel du 435e Escadron qui souhaitait rester » afin d'être transféré dans ces escadrons jusqu'à son retour au Canada[104].

En résumé, au cours de son séjour en Asie du Sud-Est, le 435e Escadron effectua 29 873 heures de vol opérationnel, livra 27 095 tonnes de fret et transporta quelque 15 000 passagers et blessés, tandis que le 436e en effectua 31 719 pour le transport de 28 950 tonnes de fret et de 12 725 passagers et blessés. Ils avaient tous les deux une moyenne bien supérieure au taux de vol intensif établi, et cela dans les pires conditions climatiques au monde et avec des installations exceptionnellement inadéquates[105]. Selon la conclusion du général Slim : « par essai et erreur », ils avaient contribué « à un nouveau type de guerre ».

Nous fûmes les premiers à maintenir de grandes formations de combat grâce au soutien aérien, et à déplacer des divisions conformes sur de grandes distances à proximité du front par air ... Les frappes décisives à Meiktila et l'avance sur Rangoon furent des exemples d'une nouvelle technique qui combinaient des brigades transportées par air et des brigades mécanisées dans les mêmes divisions. Pour nous, tout cela était aussi normal que de déplacer et de soutenir des troupes par voies ferrées ou autrement, et cette attitude d'esprit fut, je suppose, l'une de nos principales réformes. Nous revenions de loin, depuis 1928 quand, comme officier subalterne d'état-major, j'avais été entraîné avec d'autres officiers de l'armée des Indes dans une lutte ... pour introduire le transport et l'approvisionnement aériens opérationnels dans les territoires frontalièrs du Nord-Ouest.

Bien que nous ayons déplacé de grandes quantités de matériel et des milliers de soldats par voie aérienne, le plus grand nombre d'avions de transport que nous avons jamais eus était bien inférieur à ce que nous aurions autrement considéré comme le minimum nécessaire. Il était théoriquement facile de démontrer que ce que nous faisions était impossible à poursuivre pendant une longue période. Cependant, la compétence, le courage et la volonté des aviateurs ... en l'air et au sol, combinés avec le travail difficile et la capacité d'organisation des soldats, non seulement l'ont fait, mais continuèrent à le faire mois après mois. Comme en beaucoup d'autres choses, nous avons appris à revoir les théories convenues et, quand cela en valait la peine, à risquer de réduire nos marges.[106]

Appendices

APPENDIX A

Pertes de l'arc outre-mer par année de guerre

Date	Combat aérien				Accidents				Autres causes				
	Tués	Disparus	PG	Blessés	Tués	Disparus	PG	Blessés	Tués	Disparus	PG	Morts de cause naturelle	Blessés
Navigants													
3.9.40–2.9.41	169	8	48	41	133	—	7	76	303	8	55	1	123
3.9.41–2.9.42	1 428	96	303	228	594	10	2	337	2 046	115	307	5	582
3.9.42–2.9.43	2 875	274	641	307	750	20	1	455	3 645	297	646	11	786
3.9.43–2.9.44	3 918	740	937	436	1 029	17	3	404	4 970	759	940	6	866
3.9.44–8.5.45	1 941	610	327	245	415	19	—	166	2 367	632	327	6	447
9.5.45–14.8.45	29	42	1	8	40	2		15	77	44	1	4	34
Total	10 360	1 770	2 257	1 265	2 961	68	13	1 453	13 408	1 855	2 276	33	2 838
Non-navigants													
3.9.40–2.9.41	—	—	—	—	—	1	—	2	1	1	—	1	2
3.9.41–2.9.42	1	3	—	—	3	—	—	3	5	5	2	6	9
3.9.42–2.9.43	7	6	2	—	21	1	—	6	46	11	8	5	30
3.9.43–2.9.44	2	2	—	1	9	—	2	10	39	12	2	8	57
3.9.44–8.5.45	23	1	—	4	17	—	—	5	74	4	2	10	101
9.5.45–14.8.45	—	1	—	—	2	—	—	2	16	1	—	5	17
Total	33	13	2	5	52	2	2	28	181	34	14	35	216
Total général	10 393	1 783	2 259	1 270	3 013	70	15	1 481	13 589	1 889	2 290	68	3 054

Source : «Gross Royal Canadian Air Force Casualties by Years of Wars», s.d., PRO, Air 22/312

APPENDIX B

Nominations des cadres supérieurs de l'ARC* au cours de la Deuxième Guerre mondiale

CANADA

Ministre responsable de l'ARC

Hon. Ian A. Mackenzie 23 oct. 1935–18 sept. 1939
Hon. Norman McL. Rogers 19 sept. 1939–22 mai 1940
Hon. C.G. Power, MC 23 mai 1940–26 nov. 1944
Hon. Angus L. MacDonald 27 nov. 1944–10 janv. 1945
Col l'hon. C.W.G. Gibson, MC, VD 11 janv. 1945–12 déc. 1946

Ministre adjoint responsable de l'ARC

Mgén L.R. LaFlèche, DSO 3 nov. 1932–7 sept. 1939
Lcol K.S. Maclachlan 8 sept. 1939–10 avr. 1940
J.S. Duncan 11 avr. 1940–2 févr. 1941
S.L. DeCarteret, CMG 3 févr. 1941–21 avr. 1944†
H.F. Gordon, CMG 15 janv. 1944–12 mars 1947†

Chef de l'état-major de l'Air

Vice-maréchal de l'Air G.M. Croil, AFC 15 déc. 1938–28 mai 1940
Maréchal de l'Air L.S. Breadner, CB, DSC 29 mai 1940–31 déc. 1943
Maréchal de l'Air R. Leckie, DSO, DSC, DFC 1er janv. 1944–31 août 1947

ARC OUTRE-MER

OFFICIERS SUPÉRIEURS DE L'ARC OUTRE-MER

Officier de liaison de l'ARC

Lieutenant-colonel d'Aviation F.V. Heakes 15 juil. 1937–31 déc. 1939

Officiers commandant l'ARC en Grande-Bretagne

Lieutenant-colonel d'Aviation F.V. Heakes 1er janv. 1940–6 mars 1940
Colonel d'Aviation G.V. Walsh 7 mars 1940–3 juin 1940

* Grade le plus élevé et décorations obtenus alors qu'ils servaient dans l'affectation indiquée
† Affectation partagée

Officiers supérieurs commandant l'ARC en Grande-Bretagne
Commodore de l'Air G.V. Walsh 4 juin 1940–15 oct. 1940
Vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson 16 oct. 1940–6 nov. 1941

Officiers supérieurs en chef commandant l'ARC en Grande-Bretagne
Vice-maréchal de l'Air L.F. Stevenson 6 nov. 1941–24 nov. 1941
Maréchal de l'Air H. Edwards 25 nov. 1941–15 juil. 1942

Officier supérieurs commandant en chef de l'ARC outre-mer
Maréchal de l'Air H. Edwards, CB 16 juil. 1943–31 déc. 1943
Maréchal de l'Air L.S. Breadner, CB, DSC 1er janv. 1944–31 mars 1945
Maréchal de l'Air G.O. Johnson, CB, MC 1er avr. 1945–22 juil. 1946

OFFICIERS SUPÉRIEURS d'ETAT-MAJOR AU QUARTIER GENERAL
DE L'ARC OUTRE-MER(QGCOM)

Officiers supérieurs d'état-major
Commandant d'Aviation W.I. Clements 6 août 1940–25 août 1940
Colonel d'Aviation A.P. Campbell 26 août 1940–25 mai 1941
Colonel d'Aviation E.L. MacLeod 26 mai 1941–21 nov. 1941

Officier supérieur en chef adjoint
Vice-maréchal de l'Air W.A Curtis, DSC 22 nov. 1941–15 juil. 1942

Officier supérieur commandant en chef adjoint
Vice-maréchal de l'Air W.A. Curtis, CBE, DSC 16 juil. 1942–15 janv. 1944
Vice-maréchal de l'Air N.R. Anderson, CB 16 janv. 1944–22 mars 1945
Vice-maréchal de l'Air C.R. Slemon, CBE‡ 23 mars 1945–7 juil. 1945
Commodore de l'Air H.B. Godwin, OBE 8 juil. 1945–2 janv. 1946

Directeur de l'état-major de l'Air
Lieutenant-colonel d'Aviation G.R. McGregor, DFC 1er sept. 1941–15 avr. 1942
Commandant d'Aviation V.B. Corbett, DFC 16 avr. 1942–21 juil. 1942
Colonel d'Aviation H.L. Campbell 22 juil. 1942–20 sept. 1943
Colonel d'Aviation G.G. Truscott 21 sept. 1943–25 sept. 1944
Colonel d'Aviation M. Costello 26 sept. 1944–6 avr. 1945
Colonel d'Aviation H.B. Godwin 7–27 avr. 1945
Colonel d'Aviation H.H.C. Rutledge 28 avr. 1945–12 nov. 1945

‡ Entre septembre 1944, lorsqu'il quitta le QG du 6e Groupe comme OSEM Air, et mars 1945, quand il assuma les fonctions du cmdt en chef adjoint de l'ARC outre-mer, le vice-maréchal de l'Air Slemon fut affecté au quartier général du *Bomber Command* pour étudier les fonctions d'OSEM Air adjoint à High Wycombe. Il servit comme officier supérieur commandant en chef temporaire du 6e Groupe, quand le maréchal de l'Air McEwen était au Canada; et il remplaça le vice-maréchal de l'Air Anderson comme officier supérieur commandant en chef adjoint au QGCOM lorsque ce dernier tomba malade.

Officier supérieur d'état-major - personnel
Lieutenant-colonel d'Aviation A.P. Campbell 21 juil. 1939–25 août 1940
Lieutenant-colonel d'Aviation R.H. Foss 26 août 1940–9 juil. 1941
Lieutenant-colonel d'Aviation J.L. Jackson, MC 10 juil. 1941–1er sept. 1941

Directeur - personnel
Lieutenant-colonel d'Aviation J.L. Jackson, MC 2 sept. 1941–23 août 1942
Commodore de l'Air F.G. Wait 24 août 1942–10 oct. 1943
Commodore de l'Air E.E. Middleton, CBE 11 oct. 1943–20 mai 1945
Colonel d'Aviation C.C.P. Graham 21 mai 1945–16 sept. 1945

Directeur – administration
Commodore de l'Air F.G. Wait 11 oct. 1943–8 mai 1944
Colonel d'Aviation G.E. Scott 9 mai 1944–3 sept. 1945

COMMANDANTS ET OFFICIERS SUPÉRIEURS DU 6E GROUPE DE L'ARC, *BOMBER COMMAND*

Officier supérieur commandant
Vice-maréchal de l'Air G.E. Brookes, CB, OBE 25 oct. 1942–28 févr. 1944
Vice-maréchal de l'Air C.M. McEwen, CB, MC, DFC 29 févr. 1944–13 juil. 1945

Officier supérieur commandant, QG principal du 6e Groupe, Halifax, N.-É.
Commodore de l'Air J.G. Kerr, AFC 14 juil. 1945–1er sept. 1945

Officier supérieur commandant du QG arrière, 6e Groupe, Allerton Park
Commodore de l'Air J.L. Hurley 14 juil. 1945–1er sept. 1945

Officier supérieur d'état-major – Air
Commodore de l'Air C.R. Slemon, CBE mars 1943–15 sept. 1944
Commodore de l'Air J.E. Fauquier, DSO avec 2 barrettes, DFC 16 sept. 1944–27 déc. 1944
Commodore de l'Air R.E. McBurney, CBE 28 déc. 1944–15 sept. 1945

61e Base (Topcliffe) – 76e (ARC) Base de Topcliffe du 7e Group
Commodore de l'Air C.M. McEwen, MC, DFC 5 avr. 1943–25 juin 1943
Commodore de l'Air B.F. Johnson 26 juin 1943–16 févr. 1944
Commodore de l'Air R.E. McBurney, AFC 17 févr. 1944–15 mai 1944
Commodore de l'Air F.G. Wait 16 mai 1944–7 août 1944
Commodore de l'Air J.L. Hurley 1er–18 sept. 1944
Commodore de l'Air F.R. Miller 19 sept. 1944–12 janv. 1945
Commodore de l'Air J.G. Kerr, AFC 13 janv. 1945–30 mai 1945
Commodore de l'Air N.W. Timmerman, DSO, DFC 1er août 1945–1er sept. 1945

62e Base (Linton-on-Ouse)
Commodore de l'Air C.M. McEwen, MC, DFC 18 juin 1943–28 févr. 1944
Commodore de l'Air A.D. Ross, GC 29 févr. 1944–27 juin 1944
Commodore de l'Air J.E. Fauquier, DSO avec 2 barrettes, DFC 28 juin 1944–18 sept. 1944
Commodore de l'Air J.L. Hurley 19 sept. 1944–30 mai 1945
Commodore de l'Air J.G. Kerr 31 mai 1945–15 juil. 1945

63e Base (Leeming)
Commodore de l'Air J.G. Bryans 1er mai 1944–12 janv. 1945
Commodore de l'Air F.R. Miller 13 janv. 1945–25 mai 1945
Commodore de l'Air J.L. Hurley 30 mai 1945–13 juil. 1945

64e Base (Middleton St-George)
Commodore de l'Air R.E. McBurney 1er mai 1944–28 déc. 1944
Commodore de l'Air C.R. Dunlap, CBE 22 janv. 1945–24 avr. 1945
Commodore de l'Air H.B. Godwin 25 avr. 1945–29 mai 1945
Commodore de l'Air H.T. Miles 30 mai 1945–15 juin 1945

331e Escadre (commandement aérien en Méditerranée)
Colonel d'Aviation C.R. Dunlap 1er mai 1943–16 nov. 1943

COMMANDANTS SUPÉRIEURS DES ESCADRES DE CHASSE, DE CHASSEURS-BOMBARDIERS ET DE RECONNAISSANCE, DE L'ARC

Escadre de Digby (Fighter Command/Défense aérienne de la Grande-Bretagne)
Lieutenant-colonel d'Aviation G.R. McGregor, DFC 14 avr. 1941–31 août 1941
Lieutenant-colonel d'Aviation H.P. Blatchford, DFC, Can/de la RAF 8 sept. 1941–30 avr. 1942
[Organisme d'escadre non utilisé lors d'opérations] Mai 1942–mars 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation L.S. Ford, DFC avec barrette 19 avr. 1943–4 juin 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation L.V. Chadburn, DSO avec barrette, DFC 5 juin 1943–30 déc. 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation N.H. Bretz, DFC 31 déc. 1943–30 avr. 1944

Escadre de Kenley (Fighter Command)
Lieutenant-colonel d'Aviation J.C. Fee, DFC 25 nov. 1942–17 janv. 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation K.L.B. Hodson, DFC 22 janv. 1943–28 févr. 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Johnson, DSO avec barrette, DFC avec barrette, de la RAF 21 mars 1943–4 juil. 1943

39e Escadre (Army Cooperation Command/Fighter Command/2e FAT)
Colonel d'Aviation D.M. Smith 12 sept. 1942–9 févr. 1944
Colonel d'Aviation E.H.G. Moncrieff, AFC 10 févr. 1944–8 févr. 1945
Colonel d'Aviation G.H. Sellers, AFC 9 févr. 1945–15 mai 1945
Colonel d'Aviation R.C.A. Waddell, DSO, DFC 16 mai 1945–7 août 1945

17e Secteur (2e FAT)
Colonel d'Aviation W.R. MacBrien 4 juil. 1943–13 juil. 1944

22e Secteur (2e FAT)
Colonel d'Aviation P.Y. Davoud, DSO, DFC 9 juil. 1944–13 juil. 1944

126e Escadre (2e FAT)
Lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Walker, DFC avec 2 barrettes 9 juil. 1943–26 août 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation K.L.B. Hodson, DFC avec barrette 27 août 1943–19 juil. 1944
Colonel d'Aviation G.R. McGregor, OBE, DFC 20 juil. 1944–27 sept. 1945

127e Escadre (2e FAT)
Lieutenant-colonel d'Aviation M. Brown 11 juil. 1943–18 juil. 1944
Colonel d'Aviation W.R. MacBrien, OBE 19 juil. 1944–11 janv. 1945
Colonel d'Aviation P.S. Turner, DSO, DFC avec barrette, Can/de la RAF 12 janv. 1945–7 juil. 1945

128e Escadre (2e FAT)
Commandant d'Aviation J.D. Hall, DFC 20 juil. 1943–3 août 1943
Lieutenant-colonel d'Aviation J.M. Godfrey 4 août 1943–2 juil. 1944

129e Escadre (2e FAT)
Lieutenant-colonel d'Aviation E.H.G. Moncrieff, AFC 4 juil. 1943–10 fév. 1944

Lieutenant-colonel d'Aviation D.C.S. MacDonald, DFC 27 fév. 1944–13 juil. 1944

143e Escadre (Défense aérienne de la Grande-Bretagne/2e FAT)
Lieutenant-colonel d'Aviation F.W. Hillock 12 janv. 1944–14 juil. 1944
Colonel d'Aviation P.Y. Davoud, DSO, DFC 15 juil. 1944–31 déc. 1944
Colonel d'Aviation A.D. Nesbitt, DFC 1er janv. 1945–7 sept. 1945

144e Escadre (Défense aérienne de la Grande-Bretagne/2e FAT)
Lieutenant-colonel d'Aviation J.E. Walker, DFC avec 2 barrettes 4 mars 1944–25 avr. 1944
Lieutenant-colonel d'Aviation A.D. Nesbitt, DFC 1er mai 1944–13 juil. 1944

TIGER FORCE (FORCE DE L'ARC DANS LE PACIFIQUE)

Officier supérieur commandant
Vice-maréchal de l'Air C.R. Slemon, CBE 14 juil. 1945–1er sept. 1945

661e Escadre
Lieutenant-colonel d'Aviation F.R. Sharp, DFC 15 juil. 1945–5 sept. 1945

662e Escadre
Colonel d'Aviation J.R. MacDonald, DFC 4 août 1945–5 sept. 1945

663e Escadre
Colonel d'Aviation J.H.L. Lecomte, DFC 4 août 1945–5 sept. 1945

664e Escadre
Colonel d'Aviation W.A.G. McLeish, DFC 6 août 1945–1er sept. 1945

Renvois

La référence complète de livres et d'articles est donnée la première fois qu'elle est citée dans chaque partie. La référence abrégée est utilisée par la suite.

CHAPITRE PREMIER : LA RECONSTITUTION D'UNE FORCE AÉRIENNE COLONIALE

1 Ministère de la Défense nationale, *Report ... for the fiscal year ending 31 March 1940* (Ottawa 1940), 89 et *Defence Forces List 1939*, 576ff ; W.A.B. Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 92 ; RCAF General List, août 1939 ; dossier biographique de C.R. Slemon, SHist
2 RCAF General List, août 1939 ; dossiers biographiques, SHist ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, ann. A
3 « Our First CAS », *Roundel*, juin 1959, dossier biographique de G.M. Croil, SHist
4 Note de service du Comité des chefs d'état-major, « Canada's national effort (armed forces) in the early stages of a major war », 29 août 1939, HQS 5199-S, vol. I, APC 395072
5 Procès-verbal du Defence Committee of the Cabinet, 5 sept. 1939, SHist 83/345 ; note de service du Comité des chefs d'état-major, « Canada's national effort (armed forces) in the early stages of a major war », 5 sept. 1939, SHist 83/345
6 « Notes for CAS », 12 sept. 1939, SHist 77/543 ; procès-verbal de l'Emergency Council (Committee on General Policy) of the Cabinet, 15 sept. 1939, SHist 83/345
7 Campbell à Skelton, avec pièces jointes, 6 sept. 1939, HQS 5199-S, APC 395072
8 Heakes à CAS, 5 sept. 1939 et Croil au Ministre, 10 sept. 1939, HQS 5199-S, APC 395072 ; King à Campbell, 12 sept. 1939, cité dans C.P. Stacey, *Armes, hommes et gouvernements : les politiques de guerre du Canada, 1939–1945* (Ottawa 1970), 18
9 Croil au Ministre, 15 sept. 1939, HQS 5199-S, APC 395072
10 Croil au Ministre, 15 sept. (trois notes de service) et 17 sept. 1939, HQS 5199-S, DDAP 395072 ; procès-verbal de l'Emergency Council (Committee on General Policy) of the Cabinet, 15 sept. 1939, SHist 83/345
11 APSO à officier supérieur de l'Air (ASO), 23 sept. 1939, HQS 5199-S, APC 395072
12 « Policy Respecting the Distribution, War Establishments and Duties of RCAF Squadrons », 25 sept. 1939, SHist 77/543

13 Canliaison Air Ministry à QG de l'ARC Ottawa, 26 sept. 1939, Croil au Ministre, 27 sept. 1939, et secrétaire d'État au Dominions Office à secrétaire d'État aux Affaires extérieures, 26 sept. 1939, HQS 5199-S, APC 395072
14 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 344 ; secrétaire d'État aux Affaires extérieures à secrétaire d'État au Dominions Office, 28 sept. 1939, et Croil au sous-ministre, 4 oct. 1939, HQS 5199-S, APC 395072
15 Wise, *Les Aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale* 76–120 ; « Dominion Air Training Scheme, Report of the Riverdale Mission à Canada », déc. 1939, 24–5, PRO Air 2/3160 ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 207 ; journal de King, 17 oct. 1939, AN, MG 26 J13 ; J.W. Pickersgill, *The Mackenzie King Record*, I, (Toronto 1960), 42–3 ; Riverdale à Kingsley Wood, 6 nov. 1939, PRO Air 20/338
16 Croil au Ministre, 23 nov. 1939, SHist 80/408, part. 2
17 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 20–26 et « British Commonwealth Air Training Plan Agreement, 17 déc. 1939 », ann. D ; Croil au Ministre, 23 nov. 1939, SHist 80/408, part. 2
18 « Item from the Conclusions of a Meeting of the War Cabinet held on Wednesday 13th December 1939 », s.d., PRO Air 2/3159
19 Ibid., et « Memorandum by the Chancellor of the Exchequer », 12 déc. 1939, PRO Air 2/3159
20 « Notes of a meeting held at the Department of National Defence at 2pm on 14th December 1939 » [14 déc. 1939], SHist 80/408, part. 2
21 « Extract from the 118th Conclusions of the War Cabinet Meeting held on December 18th, 1939 », s.d., PRO Air 2/3159
22 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 219
23 « Extract from the 118th Conclusions of the War Cabinet Meeting held on December 18th, 1939 », s.d., PRO Air 2/3159
24 Ibid.
25 Brooke-Popham à Sir Arthur Street, 23 déc. 1939, Street à sir Eric Machtig, 14 jan. 1940, PRO Air 2/3170
26 Air Ministry à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada (UKHC), n° 101, 23 janv. 1940 et Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada au Dominions Office, 7–8 mars 1940, n° 485, part. I et II, Dominions Office à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada, 12 avril 1940, n° 624, 13 avril 1940, n° 625, tous dans PRO Air 2/3170 ; Dominions Secretary à secrétaire d'État aux Affaires extérieures, 24 févr. 1940, et secrétaire d'État aux Affaires extérieures à Dominions Secretary, 5 mars 1940, *Documents relatifs aux relations extérieures du Canada* [DCER], VII, 676–8 ; Croil à Maclachlan, 4 mars 1940, SHist 80/408
27 Gilbert à Rowlands, 27 mars 1940 ; Comité EATS, « Notes of the 5th Meeting Held on Wednesday 20th March, 1940 » ; « Extract from Draft Minutes of 197th Progress Meeting, 26th March, 1940 » ; « Empire Air Training Scheme ; Interpretation of Article 15 of the Riverdale Agreement », 21 mars 1940 ; Télégrammes n^{os} 624, 625, 626 à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada 12 et 13 avril 1940 ; télégrammes du Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada du 15 avril 1940, n^{os} 770 et 778 ; Hollinghurst à PAS, 29 avril 1940 ; et Liesching à Campbell, 23 mai 1940, tous dans PRO Air 2/3170

28 Norman Ward, ed., *A Party Politician : The Memoirs of Chubby Power* (Toronto 1966), 206–7
29 Ibid., 207 ; Wise, *Les aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale* 42, 144–5 ; dossier biographique de L.S. Breadner, SHist
30 Dossier personnel de L.S. Breadner, Centre national des documents du personnel
31 Officier responsable des dossiers de l'ARC outre-mer à Officier Commandant l'ARC en Grande-Bretagne, 29 mars 1940, QG ARC Ottawa à Canliaison Air Ministry, X.744, 19 avril 1940, SHist 181.009 (D865) ; note de Hollinghurst, 26 oct. 1940, SHist 181.009 (D863) ; Massey à Eden, 22 avril 1940, PRO Air 2/5066
32 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 211–13, 255 ; « Memorandum on the Visiting Forces (British Commonwealth) Act, 1933 », 16 janv. 1942, SHist 181.006 (D601) ; 23–24 George V, chap. 21
33 Massey à Eden, 22 avril 1940, PRO Air 2/5066
34 Note de l'Air Ministry, 3 mai 1940, PRO Air 2/5066
35 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 210 ; L.B. Pearson, *Mike : The Memoirs of the Rt-Hon. Lester Pearson*, I (Toronto 1972), 149
36 Caldecott à Massey, 19 mai 1940, ORB du quartier général outre-mer, mai 1940, ann. B, et Officier commandant l'ARC en Grande-Bretagne au 1er Escadron, 16 août 1940, ORB du quartier général canadien outre-mer (QGCOM), août 1940, ann. F, SHist ; Handley à Walsh, 19 juin 1940, avec pièces jointes, et Walsh à Air Ministry, 29 juin 1940, PRO Air 2/5066
37 Ward, *A Party Politician*, 206
38 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 9 oct. 1940, SHist 83/345 ; Heeney à Power, 12 oct. 1940, archives de l'université Queen's, archives de C.G. Power, boîte 53, chemise D1001
39 CAS à Roycanairf, 31 août 1940, SHist 181.009 (D769)
40 Campbell à Haut-commissaire du Canada, 5 sept. 1940, SHist 181.009 (D769)
41 CAS à QGCOM, 7 sept. 1940, SHist 181.009 (D769)
42 Interview de Stevenson, 21 oct. 1974, dossier biographique de L.F. Stevenson, SHist ; procès-verbal du Conseil de l'Air, 26 sept. 1940, S.840–108, part. 1, APC prêt à long terme au SHist
43 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 9 oct. 1940, SHist 83/345
44 Ibid.
45 Journal de King, 9 oct. 1940, SHist 83/530 ; procès-verbal du Cabinet War Committee, 9 oct. 1940, SHist 83/345
46 Heeney à Power, 12 oct. 1940, archives de Power, boîte 53, dossier D1001
47 Breadner au ministre, 12 oct. 1940, archives de Power, boîte 53, chemise D1001
48 Roycanairf à CAS, 26 sept. 1940, SHist 181.009 (D769) ; ORB du QGCOM, 11 sept. 1940, SHist ; Campbell à Officier Commandant la Région aérienne de l'Est, 3 févr. 1943, dossier biographique de A.P. Campbell, SHist
49 Hollinghurst à Stevenson, 18 oct. 1940, SHist 80/481, vol. 1
50 Ibid.
51 Roycanairf à CAS, 22 oct. 1940, SHist 80/481, vol. 1
52 Ibid., 24 oct. 1940, A.892, SHist 181.009 (D769)
53 CAS à Roycanairf, 25 oct. 1940, X.79 C.96, et CAS à Roycanairf, 31 oct. 1940, X.198, A.219, les deux dans SHist 181.009 (D769)

54 Roycanairf à CAS, 14 nov. 1940, SHist 181.009 (D769)
55 Campbell à Cranborne, 17 oct. 1940, PRO Air 2/3170
56 Procès-verbal de l'EATS Committee, 1er nov. 1940, PRO Air 20/1379 ; Dominions Office à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada, 9 nov. 1940, nº 2289, PRO Air 2/3170
57 Télégramme de l'UKHC, 17 nov. 1940, nº 2299, PRO Air 19/219
58 Ibid.
59 Procès-verbal de l'EATS Committee, 29 nov. 1940, PRO Air 20/1379 ; Plan d'entraînement aérien de l'Empire, « Note for the Secretary of State for Air on Article 15 of the main Riverdale Agreement », s.d., PRO Air 19/219
60 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 5 nov. 1940, SHist 83/345 ; télégramme de l'UKHC, 17 nov. 1940, nº 2299, PRO Air 19/219
61 R.S. Malone, *A Portrait of War 1939–1943* (Toronto 1983), 18, 30 ; Campbell à Machtig, 17 nov. 1940, nº 2300, et Cranborne à Sinclair, 5 déc. 1940, PRO Air 19/219 ; journal de King, 24 janv. 1941, SHist 83/530
62 « Diary of the Hon. J.L. Ralston », 28 nov. 1940, AN, MG 27 III B11, vol. 1
63 « Aide Memoire on Article 15, Air Training Agreement », s.d., SHist 80/481, vol. 1 ; « Diary of the Hon. J.L. Ralston », 4 déc. 1940, AN, MG 27 III B11, vol. 1
64 « Aide Memoire on Article 15, Air Training Agreement », s.d., SHist 80/481, vol. 1
65 Ibid., et « Memorandum Relating to RCAF Squadron Representation Overseas », s.d., SHist 80/481, vol. 1 ; Plan d'entraînement aérien de l'Empire, « Note for the Secretary of State on Article 15 of the main Riverdale Agreement », s.d., PRO Air 19/219
66 « Aide Memoire on Article 15, Air Training Agreement », s.d., SHist 80/481, vol. 1 ; « Diary of the Hon. J.L. Ralston », 9 déc. 1940, AN, MG27 III B11, vol. 1
67 « Note of Discussion with Mr. Ralston at the Air Ministry on Friday, 13th December, 1940, on Article 15 of the Main Riverdale Agreement », s.d., PRO Air 19/219
68 Ibid.
69 Roycanairf à CAS, de Ralston pour le premier ministre et Power, 14 déc. 1940, et CAS à Roycanairf, Power pour Ralston, 15 déc. 1940, SHist 80/481, vol. 1 ; journal de King, 14 déc. 1940, 9 janv. 1941, SHist 83/530
70 « Article 15 of the Main Riverdale Agreement, Note of a Meeting held at Whitehall on 16th December, 1940 at 11 am », s.d., PRO Air 2/3160
71 Stevenson, « Memoranda for Colonel Ralston regarding Matters being discussed with Air Ministry Authorities », 16 déc. 1940, SHist 80/481, vol. 1
72 « Note of a discussion held at the Air Ministry on 16/12/40... », 18 déc. 1940, PRO Air 2/3160
73 Ibid. ; Howard à Abraham, 18 déc. 1940, PRO Air 2/3160
74 Massey à Affaires extérieures, de Ralston au premier ministre et à Power, 24 déc. 1940, Sinclair à Ralston, 6 janv. 1941, SHist 80/481, vol. 1
75 Ibid.
76 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 262
77 R.S. Sayers, *Financial Policy 1939–45* (Londres 1956), 335 ; Roycanairf à CAS, de Ralston à premier ministre et à Power, 14 déc. 1940, SHist 80/481, vol. 1

78 Riverdale, « Empire Air Training Scheme, Article No 15 », 12 mars 1940, PRO Air 2/3170

79 C.P. Stacey, *Canada and the Age of Conflict*, vol. 2 : *1921–1948, The MacKenzie King Era* (Toronto 1981), 356–360

80 Affaires extérieures au Dominions Office, 29 janv. 1941, SHist 80/481, vol. 1 ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 261 ; journal de King, 14 déc. 1940, SHist 83/530

81 « Aide Memoire on Article 15, Air Training Agreement », s.d., SHist 80/481, vol. 1

82 Stevenson à Breadner, 20 janv. 1941, ORB du quartier général outre-mer, janv. 1941, annexe E, SHist

83 Procès-verbal du Conseil de l'Air, 21 févr. 1941, S.840–108, part. 2, APC prêt à long terme

84 Stevenson à RAAF Air Liaison Officer, 9 avril 1941, SHist 181.009 (D767)

85 Stevenson à Haut-commissaire pour le Canada, 3 avril 1941, SHist 181.009 (D767)

86 Campbell à Stevenson, 8 avril 1941, SHist 181.009 (D767)

87 Stevenson à Haut-commissaire pour le Canada, 3 avril 1941, Campbell à Stevenson, 8 avril 1941 et Roycanairf à CAS, 4 avril 1941, SHist 181.009 (D767)

88 Procès-verbaux du Conseil de l'Air, 16 avril et 14 mai 1941, S.840–108, part. 2, APC prêt à long terme

89 « Re Air Commodore Stevenson's memorandum on "Administration of RCAF Units Overseas" » [18 avril 1941], SHist 181.009 (D767)

90 Pearson à Stevenson, 18 avril 1941, et Johnson à AMSO, 1[er] mai 1941, SHist 181.009 (D767) ; procès-verbal de l'EATS Committee, 23 mai 1941, PRO Air 20/1379

91 Cité dans Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 263

92 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 24 juin 1941, SHist 83/345 ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 263–4

93 Procès-verbal du BCATP Supervisory Board, 14 juillet 1941, ann. I, rapport du CAS, 9, SHist 73/1558, vol. 4 ; AMP, rapport périodique, 6 oct. 1941, SHist 73/1174, vol. 2

94 Kent à Campbell, 30 sept. 1941, dossier personnel de L.F. Stevenson, Centre national des documents du personnel ; ORB du quartier général outre-mer, 19 mai 1941, annexe C, SHist

CHAPITRE 2 : LES BASES DE LA CANADIANISATION

1 Power à King, 23 juin 1941, archives de Power, boîte 58, chemise D1028

2 Ibid.

3 Journal de King, 10 juin 1941, SHist 83/345 ; Robert Bothwell, Ian Drummond et John English, *Canada 1900–1945* (Toronto 1987), 298

4 Journal de King, 24 juin 1941, SHist 83/345 ; ORB du quartier général outre-mer, 30 juin et 1[er] juillet 1941, SHist ; Edwards à Breadner, 5 juin 1941, dossier personnel d'H. Edwards, Centre national des documents du personnel ; note de Breadner, 18 juin 1941, sur Edwards à Breadner, 5 juin 1941, dossier personnel d'H. Edwards, Centre national des documents du personnel

5 « Note of a meeting held at the Air Ministry, London, on 8th July, 1941, between

representatives of the Governments of the United Kingdom and Canada on various matters connected with the Commonwealth Air Training Scheme and the employment of RCAF personnel and formations with the Royal Air Force », s.d., SHist 80/525.
6 Ibid.
7 Ibid.
8 Ibid.
9 « Report on Proposed Movement of RCAF Overseas Records Office à Gloucester and Assuming Control of JATP Canada Records », s.d. ; Stevenson à MacPherson, 20 sept. 1941 ; MacPherson à Officier responsable des documents, Ruislip, 7 mai 1942 ; et note du commandant d'Aviation H.M. Sinclair, 13 juillet 1943, tous dans SHist 181.009 (D1186)
10 Director of Intelligence (Security) à Stevenson, 19 juillet 1941, « RCAF Personnel in Britain, General Summary », s.d., SHist 181.009 (D293), vol. 2
11 Stevenson à QG de l'Aviation, 20 mai 1941, SHist 181.009 (D283)
12 Commandants d'Aviation J.D. Parks et G. Vlastos, Morale Survey, [déc. 1942], SHist 181.003 (D3456)
13 Base RAF Digby au 12[e] Groupe, 24 juillet 1941, SHist 181.009 (D767)
14 Cité dans John Sbrega, « Anglo-American Relations and the Selection of Mountbatten as Supreme Allied Commander, South East Asia », *Military Affairs*, 46, 3 (octobre 1982), 142
15 Stevenson à Breadner, 1[er] oct. 1941, SHist 181.009 (D724)
16 Ibid.
17 ORB du QGCOM, 24 oct. 1941, SHist ; Breadner à Stevenson, 21 oct. 1941, dossier personnel de L.F. Stevenson, Centre national des documents du personnel
18 *Ottawa Citizen*, 10 déc. 1941, 14
19 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 19 déc. 1941, SHist 83/345
20 Interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist ; rapport d'évaluation d'Edwards, 26 janv. 1940, dossier personnel d'H. Edwards, Centre national des documents du personnel
21 Dossier biographique de W.A. Curtis, SHist ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 272
22 Edwards à de Carteret, 6 janv. 1942, et Edwards à Breadner, 21 févr. 1942, archives de Power, boîte 64, chemise D1084 ; interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist ; bureau du Haut-commissaire du Royaume-Uni à Secrétaire d'État aux Affaires extérieures, 12 sept. 1941, archives de Power, boîte 53, chemise D1001
23 J. Halley, *The Squadrons of the Royal Air Force and Commonwealth, 1918–1988* (Tonbridge, Kent, 1988), passim ; ORB des escadrons de l'ARC, 30 juin 1942, SHist ; AMP, rapports périodiques, 6 oct. 1941, 30 juin 1942, SHist 73/1174 ; voir aussi PRO Air 22/312
24 CAS à Roycanairf, 17 oct. 1941, Roycanairf à CAS, 17 oct. 1941, et CAS à Roycanairf, 22 oct. 1941, SHist 181.009 (D774)
25 Edwards à de Carteret, 6 janv. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084 ; ORB du quartier général outre-mer, 22 et 25 nov. 1941, SHist
26 Curtis à Director of Postings, Air Ministry, 19 déc. 1941, SHist 181.009 (D774) ;

ORB du quartier général outre-mer, nov.–déc. 1941, SHist ; interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist

27 ORB des escadrons de l'ARC, 31 déc. 1941, SHist ; rapports périodiques des escadrons pour la période se terminant le 26 déc. 1941, SHist 181.003 (D68) ; Edwards à de Carteret, 6 janv. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084

28 Breadner à Edwards, 21 janv. 1942, Edwards à Breadner, 21 janv. 1942, Breadner à Edwards, 23 janv. 1942, Breadner à Power, 29 janv. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1081 ; Breadner à Power, 2, 5, 8, 12, 19, 23, 26 et 27 janv. 1942, SHist 181.003 (D68) ; Roycanairf à CAS, janv. 1942, 181.003 (D50) ; ORB des escadrons de l'ARC, 31 janv. 1942, SHist.

29 Power à Breadner, 30 janv. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1081 ; Breadner à Edwards, 3 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

30 Edwards à Breadner, 5 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

31 Power à Edwards, 18 févr. 1942, et Edwards à Babington, 5 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

32 Babington à Edwards, 8 févr. 1942, Babington à Edwards, 12 févr. 1942, Edwards à Breadner, 16 févr. 1942, Edwards à Babington, 19 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

33 Babington à Edwards, 12 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

34 Babington à Joubert, 10 févr. 1942, PRO Air 15/52

35 « A statistical return on Canadianization », s.d., SHist 181.003 (D3596) ; ORB des 404^e^, 407^e^, 413^e^ et 415^e^ Escadrons, 31 janv. et 30 juin 1942, SHist

36 Baldwin à MacNeece-Foster, 25 janv. 1942, PRO Air 14/1942

37 MacNeece-Foster à Bomber Command, 13 février 1942, PRO Air 14/1942

38 Interview de W.A. Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist

39 J.C. Slessor, *The Central Blue* (Londres 1956), 334–5

40 Slessor à Edwards, 1re févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

41 Ibid.

42 ORB des escadrons de l'ARC, janv. à juin 1942, SHist ; « Statistical return on Canadianization », s.d., SHist 181.009 (D3596) ; Kostenuk et Griffin, RCAF *Squadrons Histories and Aircraft, 1924–1968*, 89, 94, 112, 113

43 Cité dans Babington à Edwards, 14 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

44 MacGregor à AOC-in-C, 18 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

45 Edwards à Breadner, 21 févr. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084

46 Interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist

47 Edwards à Power, 20 févr. 1942, et Babington à Edwards, 23 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

48 ORB des escadrons, 31 déc. 1941, 31 mars 1942, SHist ; « Statistical return on Canadianization », s.d., SHist 181.009 (D3596) ; Kostenuk et Griffin, *RCAF Squadrons and Aircraft*, 107

49 Edwards à Power, 27 mars 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1090

50 Edwards à Breadner, 21 févr. 1942, ibid., dossier D1084

51 Edwards à de Carteret, 6 janv. 1942, ibid.

52 Cranborne à Sinclair, 3 févr. 1942, et Street à Liesching, 22 févr. 1942, PRO Air 2/5394

53 Réunion dans le bureau de Power, 17 mars 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084

54 Edwards à Breadner, 30 mars 1942, ibid.
55 Edwards à Breadner, 21 févr. 1942, ibid.
56 Edwards à Breadner, 30 mars 1942, ibid.
57 Edwards à Breadner, 21 févr. 1942, ibid.
58 Ibid.
59 Dossier personnel de H.L. Campbell, Centre national des documents du personnel
60 Edwards à Breadner, 21 févr. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
61 « Minutes of Squadron Commanding Officers' Conference », 6 mars 1942, SHist 181.003 (D4761) ; Edwards à Breadner, 30 mars 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
62 « Minutes of Squadron Commanding Officers' Conference », 6 mars 1942, SHist 181.003 (D4761)
63 Director of Personnel aux Commandants en chef, mars 1942, SHist 181.009 (D774)
64 OSEM du 5[e] Groupe aux commandants de base, 22 avril 1942, SHist 181.009 (D774)
65 « Minutes of Squadron Commanding Officers' Conference », 6 mars 1942, SHist 181.003 (D4761)
66 Ibid.
67 Ibid.
68 Carr à Edwards, 21 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)
69 ORB du 405[e] Escadron, févr. à juillet 1942, SHist
70 Babington à Edwards, 16 mars 1942, SHist 181.009 (D774)
71 Babington à Edwards, 23 févr. 1942, ibid.
72 QGCOM à Babington, 2 mars 1942, et Curtis à Babington, 30 mai 1942, ibid.
73 Babington à Curtis, 17 juin 1942, ibid.
74 ORB du QGCOM, 7 et 15 avril 1942, SHist
75 Dominions Office à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada, 27 avril 1942, PRO Air 19/339
76 Edwards à Breadner, 1[er] mai 1942, dossier personnel de A.P. Campbell, Centre national des documents du personnel
77 Edwards à CAS, 7 août 1942, dossier personnel d'A.P. Campbell, Centre national des documents du personnel ; Campbell au commandant, CRE, 3 févr. 1943, dossier biographique de A.P. Campbell, SHist
78 Edwards à Breadner, 30 mars 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
79 Edwards au CAS, 7 mai 1942, SHist 181.009 (D774)
80 Cowley à Breadner, 28 avril 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1081
81 UKHC à Dominions Office, 7 mai 1942, PRO Air 19/339
82 UKHC à Dominions Office, 19 mai 1942, ibid.
83 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 22 mai 1942, SHist 83/345
84 Journal de King, 27 mai 1942, SHist 83/530
85 UKHC à Dominions Office, 23 mai 1942, et Balfour à Sinclair, 26 mai 1942, PRO Air 19/339
86 Ibid.
87 UKHC à Dominions Office, 23 mai 1942, ibid.
88 UKHC à Dominions Office, 23 mai 1942, Dominions Office à UKHC, 26 mai 1942, ibid.
89 UKHC à Dominions Office, 25 mai 1942, ibid.

90 Balfour à Sinclair, 26 mai 1942, ibid.
91 « Memorandum of Agreement », juin 1942, ann. III, SHist 80/255
92 « Minutes of the Second Meeting of the Chairmen's Committee », 24 mai 1942, SHist 80/255
93 UKHC à Dominions Office, 26 mai 1942, PRO Air 19/339
94 Ibid.
95 Balfour à Sinclair, 26 mai 1942, PRO Air 19/339
96 UKHC au Dominions Office, 26 et 29 mai 1942, PRO Air 19/33 ; colonel d'Aviation D. Massey, « Report on Canadianization », 24 nov. 1943, 66, SHist 181.003 (D1228) ; « Memorandum of Agreement », juin 1942, SHist 80/255
97 UKHC au Dominions Office, 26 mai 1942, UKHC au Dominions Office, 29 mai 1942, Dominions Office à UKHC, 31 mai 1942, PRO Air 19/339 ; « Memorandum of Agreement », juin 1942, SHist 80/255
98 UKHC au Dominions Office, 26 mai 1942, Dominions Office à UKHC, 27 mai 1942, PRO Air 19/339 ; Balfour à Power, 28 mai 1942, archives de Power, boîte 64, chemise D1081
99 UKHC au Dominions Office, 28 mai 1942, PRO Air 19/339
100 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 28 mai 1942, SHist
101 UKHC au Dominions Office, 28 mai 1942, PRO Air 19/339
102 UKHC au Dominions Office, 29 mai 1942, ibid.
103 Dominions Office à UKHC, 31 mai 1942, ibid.
104 UKHC au Dominions Office, 3 juin 1942, ibid.
105 « Analysis of Post Graduate Aircrew Personnel at RAF Posting Disposal on 1st December, 1943 », juillet 1946, PRO Air 22/312 ; « Canadianization Overseas Squadrons », s.d., SHist 181.003 (D3596)
106 « Memorandum of Agreement », juin 1942, SHist 80/255
107 Ibid.

CHAPITRE 3 : LUTTES ET DISSENSIONS

1 ORB du quartier général outre-mer, 29 juin, 2 et 17 juillet 1942, SHist
2 « Canadian Bomber Group – Progress Meeting », 3 juillet 1942, SHist 181.009 (D612)
3 « Diary, Mission to United Kingdom – 1942 », 3 et 19 août 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D2011
4 Harris à Freeman, 29 juillet 1942, PRO Air 20/2978 ; Harris à Portal, 12 août 1942, archives de Portal, SHist 87/89, boîte C, chemise 2 ; A.T. Harris, *Bomber Offensive* (New York 1947), 64.
5 « Canadianization », 4 févr. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1081
6 « Diary, Mission to the United Kingdom – 1942 », 19 août 1942, archives de Power, ibid., dossier D2011
7 « Canadianization », 4 févr. 1943, archives de Power, ibid., dossier D1081 ; Power à King, 9 sept. 1942, SHist 181.009 (D6155)
8 ORB du QGCOM, 30 juin 1942, SHist
9 Cité dans Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 283 ; Tinker à Brodribb, 27 août 1942, Edwards à Sinclair, 31 août 1942, Street à Edwards, et aide-

mémoire, 24 sept. 1942, Ault à AOC-in-C, s.d., tous dans SHist 181.009 (D774) ; Brian Loring Villa, *Unauthorized Action* (Toronto 1989), passim

10 Edwards à l'AMP, 26 sept. 1942, SHist 181.009 (D720)

11 Sutton à Edwards, 9 oct. 1942, ibid. ; « Memorandum of Agreement », juin 1942, SHist 80/255 ; Centre de réception du personnel, « Minutes of a Meeting held ... 2.7.42 », SHist 181.009 (D800)

12 ORB du quartier général outre-mer, 31 oct. 1942, SHist ; Curtis à QG Aviation, 18 nov. 1942, Wait à Edwards, « Report on Station Bournemouth », 18 janv. 1943, et Flying Training Command à Edwards, 2 mars 1943, tous dans SHist 181.009 (D800) ; Edwards à Flying Training Command, 3 mai 1943, et Babington à Edwards, 10 mai 1943, ibid. (D720)

13 Breadner à Power, 2 oct. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1081 et Edwards à Breadner, 30 janv. 1943, ibid., dossier D1084 ; ORB du QGCOM, 14 sept. 1942 et 25 sept. 1942, SHist ; « Information Regarding RCAF District Headquarters, India and South East Asia », 18 sept. 1945, SHist 181.009 (D762)

14 Edwards à Breadner, 11 août 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084 ; « Minutes, Conference held at RCAF OSHQ », 13 août 1942, « Note of a Special Meeting Held in the Air Council Room », 18 août 1942, et « Extract of Minutes of Conference No 2 », 18 août 1942, tous dans SHist 181.009 (D6155) ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 283.

15 Edwards à Breadner, 30 oct. 1942, Curtis à Breadner, 1re déc. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084 ; ORB du quartier général outre-mer, sept. 1942, ann. III, SHist

16 ORB du quartier général outre-mer, 9 sept. 1942, SHist

17 Edwards à Power, 9 sept. 1942, et « Extract from *The Economist* », 14 sept. 1942, SHist 181.009 (D771) ; ORB du quartier général outre-mer, 5 sept. 1942, SHist

18 « Edwards Flays Belief Step is Blow to Bond of Empire », *Hamilton Spectator*, 5 sept. 1942

19 Shapiro à Bassett, 15 oct. 1942, SHist 181.009 (D771)

20 Breadner à Edwards, 9 sept. 1942, ibid.

21 Cité dans Breadner à Edwards, 11 sept. 1942, ibid.

22 *Globe and Mail* de Toronto, 10 sept. 1942

23 Breadner à Edwards, 12 sept. 1942, SHist 181.009 (D771)

24 Edwards à Breadner, 14 sept. 1942, ibid.

25 Canadian Institute of Public Opinion, « Gallup Poll Releases, 1941–1942 », 27 juin 1942

26 *Toronto Telegram*, 26 sept. 1942 ; *Kitchener Daily Record*, 18 sept. 1942 ; *Winnipeg Free Press*, 12 mai 1943

27 *Vancouver Daily Province*, 15 sept. 1942 ; *Toronto Star*, 12 sept. 1942 ; *Kitchener Daily Record*, 18 sept. 1942 ; *Edmonton Journal*, 10 sept. 1942 ; *L'Action Catholique*, 12 sept. 1942 ; Clark à Edwards, 14 sept. 1942, SHist 181.009 (D771)

28 Parks et Vlastos, « Morale Survey », s.d., SHist 181.003 (D3456)

29 Ibid.

30 Ibid.

31 Ibid.

32 Sutton à Edwards, 16 oct. 1942, SHist 181.009 (D774)

33 D. Massey, « Report on Canadianization », s.d., ann. 6, SHist 181.003 (D1228)
34 Edwards à Breadner, 21 oct. 1942, SHist 181.009 (D774)
35 Edwards à Breadner, 30 oct. 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
36 « Visit of Air Marshal Edwards, Middle East, India and Ceylon », s.d., ORB du QGCOM, SHist ; ORB des 424e, 426e, 427e, 428e, 429e et 431e Escadrons, 31 déc. 1942, SHist ; « Statistical Return on Canadianization », s.d., SHist 181.003 (D3596)
37 « Statistical Return on Canadianization », s.d., SHist 181.003 (D3596)
38 CRP n°3 à QGCOM, 16 juillet 1942, SHist 181.009 (D800) ; Massey, « Report on Canadianization », s.d., ann. 6, SHist 181.003 (D1228)
39 ORB des escadrons, 30 juin et 31 déc. 1942, SHist ; AMP, Rapports périodiques, 7 janv. et 30 juin 1942, SHist 73/1174 ; Massey, « Report on Canadianization », s.d., ann. 6, SHist 181.003 (D1228)
40 Breadner à Edwards, 9 janv. 1943, SHist 181.009 (D774)
41 Breadner à Edwards, 20 janv. 1943, ibid.
42 Edwards à Breadner, 22 janv. 1943, ibid.
43 Interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist
44 Edwards à Air Ministry, 22 janv. 1942, PRO Air 8/742
45 « Note on Dominionization of Article XV Squadrons », 24 janv. 1943, PRO Air 8/742
46 Procès-verbal de l'Empire Air Training Scheme Committee, 25 janv. 1943, PRO Air 8/742
47 Edwards à Breadner, 27 janv. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1090
48 Breadner à Edwards, 27 janv. 1943, ibid.
49 Edwards à Breadner, 29 janv. 1943, ibid.
50 Breadner à Edwards, 28 janv. 1943, ibid.
51 Edwards à Breadner, 30 janv. 1943, ibid.
52 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 286n
53 « Diary, Mission to United Kingdom – 1942 », 19 août 1942, archives de Power, boîte 64, dossier D1090
54 UKHC à Dominions Office, 4 févr. 1943, PRO Air 8/742
55 Vincent Massey, *What's Past is Prologue* (Toronto 1963), 326–7
56 Breadner à Power, 3 févr. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1090
57 « Note of a Meeting held in DG of P's Room, Air Ministry », 4 févr. 1943, SHist 181.009 (D774)
58 Sutton à tous les commandants en chef et commandants, 19 févr. 1943, ibid. (D769)
59 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 287
60 « A Statistical Return on Canadianization », s.d., SHist 181.003 (D3596) ; AMP, rapports hebdomadaires, janv. et déc. 1943, SHist 73/1174
61 Edwards à Breadner, 27 janv. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1090 ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 287–8
62 Wait à Edwards, 12 mars 1943, SHist 181.009 (D769)
63 Power à Edwards, 13 avril 1943, archives de Power, boîte 59, dossier D1033
64 Interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist ; voir aussi Campbell à Edwards, 13 avril 1943, SHist 181.009 (D774)

65 Sully à Sutton, 13 nov. 1942, archives de Power, boîte 66, dossier D1106 ; « Trained Strength of RAF », s.d., PRO Air 22/312
66 Lettre de l'Air Ministry, 24 mars 1943, jointe à la correspondance d'Edwards à Breadner, 21 avril 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
67 Edwards à Breadner, 30 janv. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
68 Procès-verbaux de l'EATS Committee, 24 nov. 1942, 15 janv. 1943, PRO Air 20/1379 ; *Vancouver Daily Province*, 15 oct. 1942, 13 janv., 9 févr. 1943 ; *Toronto Daily Star*, 14 sept. 1942 ; *Winnipeg Free Press*, 12 mai 1943 ; *Edmonton Journal*, 4 juin 1943 ; procès-verbal d'une réunion qui s'est tenue dans le bureau de Power, 2 janv. 1943, archives de Power, boîte 66, dossier D1106
69 Procès-verbal de l'EATS Committee, 12 févr. 1943, PRO Air 20/1379
70 Ibid., 16 avril et 14 mai 1943
71 Sully à Sutton, 13 nov. 1942, archives de Power, boîte 66, dossier D1106 ; « Trained Strength of RAF », s.d., PRO Air 22/312 ; AMP, Rapports périodiques, 31 août 1943, 6 oct. 1944, SHist 73/1174
72 Interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist ; Curtis au ministre, 17 juin 1944, 17-1-4, part. 2, AN, RG 24, vol. 5210
73 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 268 ; dossier biographique de H.L. Campbell, SHist ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 585
74 Massey, « Report of Canadianization », 24 nov. 1943, ann. 6, SHist 181.003 (D1228)
75 « Note of Meeting held in DG of P's Room », 4 févr. 1943, SHist 181.009 (D774) ; « Monthly Strength Return of RCAF Squadrons », 26 janv. 1943, SHist 181.005 (D2101) ; procès-verbal de l'EATS Committee, 15 juillet 1943, PRO Air 20/1379 ; CAS, « Progress Report No. 46 », 18 oct. 1943, SHist 73/1558 ; AMP, Rapports hebdomadaires, févr.–août 1944, SHist 73/1174 ; État quotidien des effectifs, CRP n°3, janv.–juillet 1944, SHist 181.003 (D1440–1441)
76 « Monthly Strength Return of RCAF Squadrons », 26 janv. 1943, SHist 181.005 (D2101) ; AMP, Rapport hebdomadaire, 29 déc. 1942, SHist 73/1174 ; Sutton à Edwards, 16 oct. 1942, Sully à l'Air Ministry, 14 nov. 1942, SHist 181.009 (D774)
77 Edwards à Breadner, 30 janv. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1084
78 Massey, « Report of Canadianization », 24 nov. 1943, 10, ann. 1, ann. 38, SHist 181.003 (D1228) ; Roycanairf à CAS, 12 janv. 1944, note de D/DPC, 2 févr. 1944, SHist 181.009 (D4160) ; Edwards à Sutton, 30 août 1943, Sutton à Edwards, 13 sept. 1943, SHist 181.009 (D769)
79 « Monthly Strength Return of RCAF Squadrons », 26 juillet 1943, SHist 181.005 (D2102) ; « Statistical Return on Canadianization », s.d., SHist 181.003 (3569) ; Massey, « Report on Canadianization », 24 nov. 1943, ann. 1, 5, 6, 25, SHist 181.003 (D1228)
80 Sutton à Edwards, 13 sept. 1943, SHist 181.009 (D769) ; Massey, « Report of Canadianization », 24 nov. 1943, 58, SHist 181.003 (D1228)
81 Edwards à Sutton, 30 août 1943, SHist 181.009 (D769)
82 Sutton à Edwards, 13 sept. 1943, ibid.
83 Massey, « Report of Canadianization », 24 nov. 1943, ann. 9, ann. 25, SHist 181.003 (D1228) ; « Statistical Return on Canadianization », s.d., ibid. (D3596)

84 Massey, « Report of Canadianization », 24 nov. 1943, V, SHist 181.003 (D1228) ; Edwards à Breadner, 25 sept. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1084

85 Power à Edwards, 16 oct. 1943, dossier personnel de H. Edwards, Centre national des documents du personnel ; interview de Stevenson, 21 oct. 1974, dossier biographique de L.F. Stevenson, SHist ; Breadner à Croil, 7 et 14 sept. 1939, dossier personnel de L.S. Breadner, Centre national des documents du personnel ; interview de Curtis, juillet 1975, dossier biographique de W.A. Curtis, SHist ; ORB du QGCOM, 27 oct. 1943, SHist ; Breadner au Ministre, 9 nov. 1943, Edwards à Breadner, s.d., archives de Power, boîte 64, dossier D1090

86 Breadner à Power, 5 févr. 1944, SHist 181.0–09 (D769) ; Campbell à personnel du quartier général outre-mer, 19 août 1943, Curtis à QG de l'Aviation, 8 déc. 1943, et pièce jointe, Power à Breadner, 12 févr. 1943, Breadner à Power, 16 févr. 1943, SHist 181.009 (D5162) ; ORB du QGCOM, 24 janv. 1944, SHist

87 UKHC à Dominions Office, 8 févr. 1944, PRO Air 20/4983

88 Ibid.

89 Ibid. ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 300, ann. L

90 Procès-verbal du Cabinet War Committee, 9 févr. 1944, et aide memoire, SHist 83/345

91 Procès-verbal de l'EATS Committee, 12 févr. 1944, PRO Air 20/1379

92 Circulaire de Street, 14 avril 1944, SHist 181.009 (D769)

93 Procès-verbaux de l'EATS Committee, 3 mars et 21 avril 1944, PRO Air 20/1379

94 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, ann. L ; Edwards à Breadner, 25 sept. 1943, archives de Power, boîte 64, dossier D1084 ; ORB du QGCOM, 17 août 1943, SHist ; Young à AMP, 4 févr. 1944, Middleton à AOC-in-C, 8 févr. 1944, SHist 181.009 (D867) ; Breadner à Power, 9 févr. 1944, SHist 181.009 (D766)

95 Pirie à Edmunds, 28 août 1943, SHist 181.009 (D766)

96 Power à Breadner, 12 févr. 1944, Power à Breadner, 17 févr. 1944, Power à Breadner, 4 mars 1944, SHist 181.009 (D766) ; Power à Breadner, 21 févr. 1944, et procès-verbal manuscrit, s.d., ibid. (D878) ; Pirie à Edwards, 28 août 1943, ibid. (D766) ; procès-verbaux de l'EATS Committee, 17 mars et 21 avril 1944, PRO Air 20/1379 ; Power à Balfour, 25 avril 1944, SHist 181.003 (D4910)

97 Procès-verbaux de l'EATS Committee, 17 mars et 21 avril 1944, PRO Air 20/1379 ; Power à Breadner, 21 févr. 1944, et pièce jointe, SHist 181.009 (D878) ; Power à Balfour, 25 avril 1944, SHist 181.003 (D4910) ; Balfour à Power, 2 juin 1944, Power à Balfour, 14 juin 1944, 17-1-4, part. 2, AN, RG 24, vol. 5210

98 Bendickson au QGCOM, 24 août 1944, SHist 181.003 (D1522)

99 « Strength Return by Units », 31 mars 1945, SHist 181.005 (D850)

100 Procès-verbaux du Conseil de l'Air, 18 avril, 3 et 23 mai 1944, PRO Air 6/75 ; Dominions Office à UKHC, 10 mai 1944, Power à Breadner, 13 mai 1944, Power à MacDonald, 19 mai 1944, MacDonald à Power, 22 mai 1944, Power à Balfour, 14 juin 1944, Balfour à Power 28 juin 1944, Power à MacDonald, 29 juin 1944, AN, RG 24, vol. 5210 ; Power à Breadner, 17 et 26 juin 1944, SHist 181.009 (D774)

101 ORB du QGCOM, 9 oct. 1944, déc. 1944, SHist

102 « Minutes of Meeting on Bomber Command Operational Tour », 14 mars 1945, PRO Air 14/1018 ; W.S. Carter, « An Acid Test of Sovereignty : Bomber Command and the Operational Tour, 1945 », exposé de conférence du SHC, mai 1992

103 Harris à Sutton, 12 mars 1945, PRO Air 14/1018 ; procès-verbal du Conseil de l'Air, 13 mars 1945, PRO Air 6/75
104 « Minutes of Meeting on Bomber Command Operational Tour », 14 mars 1945, PRO Air 14/1018 ; W.S. Carter, « An Acid Test of Sovereignty : Bomber Command and the Operational Tour, 1945 », exposé de conférence du SHC, mai 1942
105 S. Kostenuk et J. Griffin, *RCAF Squadron Histories and Aircraft, 1924–1968* (Toronto 1977), 78, 207

CHAPITRE 4 : LE DÉPEÇAGE D'UN TIGRE DE PAPIER

1 Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 54–62 ; journal de King, 20 sept. 1944, AN, MG 26 J13 ; Procès-verbal du Cabinet War Committee, 5 oct. 1944, AN, MG26 J4, vol. 425 ; Ivan Ciuciura, « Policy and Planning for Participation in the War Against Japan », 1974, 12–13, mémoire de recherche de maîtrise, Royal Military College
2 John Ehrman, *Grand Strategy*, VI, (Londres 1956), 237–9 ; journal de King, 21 oct. et 16 nov. 1943, 9 févr. 1944, AN, MG26 J13 ; T.W. Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », mai 1978, 6–7, exposé inédit SHist
3 Journal de King, 5 et 7 janv. 1944, AN, MG 26 J13 ; C.G. Power, *A Party Politician* (Toronto 1966), 242
4 Power, *A Party Politician*, 240–4 ; Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 9
5 UKHC à Dominions Office, 8 févr. 1944, PRO, Air 20/4983 ; « Factors Affecting the Employment of the RCAF in the War Against Japan », s.d. [mais sans doute fin 1943], SHist 181.009 (D3696)
6 « Aide Memoire by the Canadian Government » [10 févr. 1944], PRO, Air 8/194 ; procès-verbal du Cabinet, 9 févr. 1944, AN, MG26 J4, vol. 425 ;journal de King, 10 févr. 1944, AN, MG26 J13 ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 300
7 « Aide Memoire by the Canadian Government » [10 févr. 1944], PRO, Air 8/194 ; procès-verbal du Cabinet, 9 févr. 1944, AN, MG26 J4, vol. 425 ; journal de King, 10 févr. 1944, AN, MG26 J13 ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 300.
8 Procès-verbal de l'Empire Air Training Scheme Committee, 12 févr. 1944, PRO Air 20/1379
9 Ibid. ; Sutton au VCAS, 21 mars 1944, DG (Plans) à AMSO, 15 févr. 1944, Evill à ACAS(P), 18 févr. 1944, PRO Air 20/4983 ; Sinclair à Churchill, 26 févr. 1944, MacDonald à Dominions Office, 11 févr. 1944, PRO Air 8/794
10 Heeney à Power, 19 févr. 1944, archives de Power, boîte 55, dossier D1020 ; procès-verbal du Cabinet, 22 févr. 1944, AN, MG 26 J4, vol. 425 ; Power, *A Party Politician*, 246
11 King à MacDonald, 25 févr. 1944, archives de Power, boîte 55, dossier D1020 ; procès-verbal du Cabinet, 22 mars 1944, AN, MG 26 J4, vol. 425
12 Breadner à Power, 20 févr. 1944, 2 mars 1944, 11 mars 1944, 5 avril 1944, archives de Power, boîte 58, dossier D1029 ; journal de King, 10 mars 1944, AN MG 26 J13 ; Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 15–16 ; AMP à Evill, 21 mars 1944, Dominions Office à MacDonald, 31 mars 1944, document de l'Air Ministry, 14 avril 1944, PRO Air 20/4983
13 Dominions Office à MacDonald, 31 mars 1944, PRO Air 20/4983 ;

J.W. Pickersgill, *The Mackenzie King Record*, I, (Toronto 1960), chap. 23 ; journal de King, 15 mai 1944, AN MG 26 J13.

14 Evill, « Canadian Contribution to the Japanese War », 12 mai 1944, PRO Air 8/794 ; Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 16–17, 19–20 ; Curtis à Leckie, 17 avril 1944, « Canadian Participation in the War against Japan after Cessation of Hostilities against Germany », 19 avril 1944, S 15-26-10, AN, RG 24, vol. 5425

15 « Note Summarizing Discussions between RCAF O/S Headquarters and the Air Staff Air Ministry regarding the Possible RCAF Target Force for the Japanese War Phase », 19 mai 1944, SHist 181.009 (D3696)

16 Procès-verbal du CSC, S 85-1-2, AN, RG 24, vol. 5425 ; « Memorandum to the Cabinet War Committee re Canadian Participation in the War Against Japan », 14 juin 1944, AN, RG 2 7C, vol. 15 ; procès-verbaux du Cabinet, 24 mai, 14 juin 1944, AN, MG 26 J4, vol. 425.

17 Power à Balfour, 14 juin 1944, SHist 181.009 (D3696) ; Power à Breadner, 17 juin 1944, ibid. (D1044) ; King à Churchill, 27 juin 1944, PRO Air 8/794

18 Note de l'Air Ministry, 19 juillet 1944, PRO, Air 20/4984 ; Breadner à Power, 7 juillet 1944, SHist 181.009 (D3696)

19 Curtis à Leckie, 19 juillet 1944, SHist 181.002 (D258) ; Power à Breadner, 25 juillet 1944, SHist 181.009 (D3696)

20 Power à Breadner, 25 juillet 1944, Breadner à Power, 7 juillet 1944, SHist 181.009 (D3696) ; Breadner à Power, 3 août 1944, note de service de Leckie, 14 août 1944, S 85-7-4, AN, RG 24, vol. 5427

21 Air Ministry à Balfour, 9 août 1944, Balfour à Evill, 16 août 1944, PRO Air 8/794 ; Power à Breadner, 23 août 1944, SHist 181.009 (D3696) ; MacDonald au Dominions Office, 21 août 1944, Evill à Balfour, 19 août 1944, PRO Air 20/4984

22 Air Ministry à Balfour, 9 août 1944, Balfour à Evill, 16 août 1944, PRO Air 8/794 ; Power à Breadner, 23 août 1944, SHist 181.009 (D3696) ; Evill à Breadner, 8 août 1944, ACAS(P), article 4 de la réunion des chefs d'état-major, 30 août 1944, MacDonald au Dominions Office, 21 août 1944, Evill à Balfour, 19 août 1944, PRO Air 20/4984 ; note de service de Leckie, 13 sept. 1944, PRO Air 8/1284

23 « Aide Memoire on the employment of Canadian Forces After the Defeat of Germany », 24 juillet 1944, Power à Breadner, 18 août 1944, PRO Air 20/4984 ; journal de King, 31 août, 13 sept. 1944, AN, MG 26 J13 ; Power à King, s.d., AN, MG 26 J1, vol. 369 ; procès-verbal du Cabinet, 31 août 1944, AN, MG 26 J4, vol. 425

24 « Canadian Participation in the Pacific War and in Europe After the Defeat of Germany », 6 sept. 1944, S 85-1-2, AN, RG 24, vol. 5425 ; journal de King, 6 sept. 1944, AN, MG 26 J13 ; Power, *A Party Politician*, 247

25 Journal de King, 13 sept. 1944, AN, MG 26 J13

26 Ibid. ; C.P. Stacey, *Mackenzie King and the Atlantic Triangle* (Toronto 1976), 52–3 ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 182–4

27 Journal de King, 14 sept. 1944, AN, MG 26 J13

28 Ibid.

29 Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 203, 220, 233

30 Procès-verbal du Cabinet, 14 sept. 1944, PRO, CAB 66/55 ; Leckie à Power, 18 sept. 1944, SHist 181.009 (D3696) ; Curtis à Leckie, 18 sept. 1944, note de service de Leckie, s.d., S 85-1-2, AN, RG 24, vol. 5425

31 Leckie à Power, 18 sept. 1944, SHist 181.009 (D3696)
32 « Aide Memoire : RCAF Participation in the War Against Japan », 12 oct. 1944, SHist 181.002 (D258)
33 Leckie à Power, 18 sept. 1944, SHist 181.009 (D3696)
34 Journal de King, 20 et 28 sept. 1944, AN, MG 26 J13 ; procès-verbal du Cabinet, 20 sept. 1944, AN, MG 26 J4, vol. 425
35 Breadner à Power, 31 oct. 1944, SHist 181.009 (D3696) ; procès-verbal du Cabinet, 11 déc. 1944, AN, MG 26 J4, vol. 425
36 Leckie à AMP, 5 janv. 1945, SHist 181.002 (D258) ; Stacey, *Armes, hommes et gouvernements*, 53 ; UKHC à Dominions Office, 11 juillet 1945, PRO, Air 8/1288
37 Sully au ministre par intérim, 27 janv. 1945, SHist 181.002 (D258)
38 Evill à Breadner, 6 oct. 1944, SHist 181.009 (D3693)
39 Breadner à Evill, 22 déc. 1944, Evill à Anderson, 26 oct. 1944, SHist 181.009 (D3696)
40 Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 46 ; Ireland à Leckie, 16 déc. 1944, Roycanairf au ministre par intérim, 16 déc. 1944, SHist 181.009 (D3696)
41 « Operation MOULD : Outline Administrative Plan », 23 nov. 1944, SHist 181.003 (D5092) ; Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 233-4 ; D Plans à DAMAS, 5 janv. 1945, SHist 181.009 (D258)
42 Note de service de Portal, 27 janv. 1945, PRO, Air 8/1284
43 Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 234
44 Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 53-5 ; journal de King, 29 mars 1945, AN, MG 26 J13 ; Chambre des Communes, *Débats*, 4 avril 1945
45 Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 46-7 ; Leckie à Breadner, 22 déc. 1944, DAS à Breadner, 20 janv. 1945, SHist 181.009 (D3696) ; Breadner à Leckie, 23 déc. 1944, S 85-2-4, AN, RG 24, vol. 5426 ; Chambre des Communes, *Débats*, 4 avril 1945
46 AMSO à Leckie, 20 janv. 1945, et réponse, 23 janv. 1945, SHist 181.009 (D3696) ; Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 234
47 Sully au ministre par intérim, 27 janv. 1945, Middleton à Breadner, 16 févr. 1945, SHist 181.002 (D258) ; procès-verbal de la réunion du Redeployment Sub-Committee on VLR Pacific Force, 16 févr. 1945, SHist 181.003 (D5089)
48 Argonaut à AMSFHQ, 7 févr. 1945, et réponse, 8 févr. 1945, PRO, Air 8/1284 ; première réunion des personnels du quartier général outre-mer et du QG de l'Aviation pour discuter de la Phase II, 26 févr. 1945, SHist 181.002 (D264) ; procès-verbal du Cabinet, 28 févr. 1945, AN, MG 26 J4, vol. 425
49 Rapport de Lloyd sur sa visite à Washington et Ottawa, 9 mars 1945, PRO, Air 8/1284 ; Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 234
50 Curtis à Leckie, 1er mars 1945, procès-verbal de la réunion du Joint Planning Committee, 15 mars 1945, SHist 181.002 (D258) ; procès-verbal de la réunion des chefs d'état-major, 20 mars 1945, S 85-1-2, AN, RG 24, vol. 5425
51 Note de Portal, 17 mars 1945, PRO, Air 8/1284 ; Churchill à King, 20 mars 1945, PRO, Air 8/1288
52 King à Churchill, 27 mars 1945, PRO, Air 8/1288
53 Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 58-9 ; Hollis à Portal, 31 mars 1945, Chefs d'état-major à Churchill, 6 avril 1945, PRO, Air 8/1284 ; Breadner à Leckie,

28 mars 1945, SHist 181.002 (D258) ; DAS (Plans) à D/AOC-in-C adjoint, 19 avril 1945, SHist 181.009 (D6223)

54 Note de service de l'ARC au Cabinet, 17 avril 1945, SHist 181.002 (D264) ; procès-verbal du Cabinet, 19 avril 1945, AN, MG 26 J4, vol. 425

55 Johnson à Leckie, 14 avril 1945, SHist 181.009 (D6223) ; Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 60 ; Chambre des Communes, *Débats*, 4 avril 1945 ; Curtis à Johnson, 20 avril 1945, SHist 181.002 (D264)

56 Rapport de Lloyd sur son deuxième voyage à Washington, 21 avril 1945, PRO, Air 8/1284 ; Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 235

57 Roycanairf à QG de l'Aviation, 28 avril 1945, Johnson à Leckie, 14 mai 1945, SHist 181.009 (D6223) ; extraits de la réunion des chefs d'état-major, 19 avril 1945, PRO, Air 8/1284

58 Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 66–71

59 Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 235 ; rapport de Lloyd sur son troisième voyage à Washington, 2 juin 1945, extraits de la réunion des chefs d'état-major, 14 juin 1945, PRO Air 8/1286

60 Churchill à King, 16 juin 1945, SHist 181.009 (D6779) ; Johnson à Leckie, 12 juin 1945, SHist 181.002 (D260) ; Heeney à Leckie, 15 juin 1945, S 85-1-2, AN, RG 24, vol. 5426

61 Réunion des états-majors interalliés, 18 juin 1945, SHist 181.002 (D264) ; King à Churchill, 19 juin 1945, SHist 181.009 (D6779) ; Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 74–5

62 Réunion des chefs d'état-major, 22 juin 1945, Portal à Leckie, 23 juin 1945, et réponse, 25 juin 1945, PRO Air 8/1288

63 « RCAF Participation in the War Against Japan », s.d., SHist 181.009 (D5757) ; Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 79, 81 ; journal de King, 28 juin 1945, AN, MG 26 J13

64 Melnyk, « RCAF Planning for Tiger Force », 80, 82–4 ; procès-verbal de la réunion avec Lloyd, 21 juillet 1945, SHist 181.009 (D5757) ; « Matters Arising out of Air Marshal Lloyd's Visit to Pacific », 27 juillet 1945, SHist 181.003 (D5089) ; Tiger Force administrative plan, 30 juillet 1945, SHist 181.009 (D3366)

65 Rapport de Lloyd au Comité des chefs d'état-major, 6 août 1945, PRO, Air 8/1286 ; Ehrman, *Grand Strategy*, VI, 310–13

CHAPITRE 5 : L'ÉTABLISSEMENT D'UNE PRÉSENCE

1 Guilio Douhet, *Il Dominio Dell'Aria* (1921), traduit vers l'anglais sous le titre : *The Command of the Air* (Washington 1983) ; J.F.C. Fuller, *The Reformation of War* (Londres 1923) ; B.H. Liddell Hart, *Paris, or the Future of War* (Londres 1925) ; Basil Collier, *The Defence of the United Kingdom* (Londres 1957), 13–15

2 Sir John Slessor, *The Central Blue* (Londres 1956), tableau opposé à page 184

3 N.H. Gibbs, *Grand Strategy* (Londres 1976), I, 596

4 Collier, *Defence of the United Kingdom*, 38 ; réunion du 23 juillet 1937, PRO Cab 16/181 ; « Quarterly Report for Period 1-8-37 to 1-1-38 », SHist 75/360

5 John Terraine, *The Right of the Line: The Royal Air Force in the European War* (Londres 1985), 18

6 « Fighter Command Attacks – 1938 », 10–14, PRO Air 16/51
7 M. Spick, *Fighter Pilot Tactics: The Techniques of Daylight Air Combat* (Cambridge 1983)
8 Douglas to Slessor, 23 mars 1938, PRO Air 2/2948
9 Chambre des communes, *Débats* (Hansard), 1939, III, 3237–63
10 C.P. Stacey, *The Military Problems of Canada*, (Toronto 1940), 6 ; *Débats*, 1939, III, 3248 ; No 1 Squadron Permanent Reference File (PRF), SHist ; ORB du 1er Escadron, févr. 1939, SHist
11 *Débats*, 1939, III, 3247 ; SAO au ministre, 2 déc. 1938, archives de McGill, SHist 74/628, dossier A4.
12 *Débats*, 1939, III, 3260 ; MDN, *Militia reports*, 1938 et 1939 ; « Record of Cds in RAF-Offrs & ORS », SHist 181.005 (D270)
13 Collier, *Defence of The United Kingdom*, 72
14 Premier ministre à Haut-commissaire du R.-U., 12 sept. 1939, *Documents relatifs aux relations extérieures du Canada* (DCER) (Ottawa, 1975), VII, part. 1, 855
15 Dominions Office à Haut-commissaire du R.-U., 17 sept. 1939, PRO Air 2/3157 ; Skelton à Campbell, 29 sept. 1939, *DCER*, VII, part. 1, 857–8
16 Sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures à Haut-commissaire du R.-U., 14 oct. 1939, *DCER*, VII, part. 1, 860–1 ; Haut-commissaire du R.-U. à Conseil de l'Air, 16 oct. 1939, PRO Air 2/3157
17 Campbell à Skelton, 29 sept. 1939, *DCER*, VII, part. 1, 859 ; sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures à Haut-commissaire du R.-U., 14 oct. 1939, *DCER*, VII, part. 1, 860–1 ; Conseil de l'Air à Haut-commissaire du R.-U., 27 oct. 1939, PRO Air 2/3157
18 Hugh Halliday, *242 Squadron, the Canadian Years* (Belleville 1981)
19 Brian Bond, *British Military Policy between the Two World Wars* (Oxford 1980) ; Malcolm Smith, *British Air Strategy between the Wars* (Oxford 1984) ; Lee Kennet, *The First Air War, 1914–1918* (New York 1991), 221
20 « Army Co-operation : Meetings and Memoranda (1939–1940) », PRO Air 9/137 ; Politique de l'Air : Coopération entre l'Armée et la RAF (déc. 1939–juin 1940) PRO WO 106/1596. Nous remercions David I. Hall pour ces références.
21 « Notes for CAS », 12 sept. 1939, SHist 77/743
22 « Liaison Notes », 24 nov. 1939, SHist 181.009 (D580). Ce document incomplet sans signature semble être une ébauche de notes prises en sténographie lors de la réunion
23 Dossier personnel de W.D. Van Vliet, Centre national des documents du personnel, Archives nationales du Canada (CNDP)
24 McNaughton à Walsh, 8 mai 1940, SHist 181.009 (D4791)
25 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 207–219 ; « Meeting on Air Questions ... on May 6th, 1940 », SHist 181.009 (D 4791), 17
26 C. Carling-Kelly, « Never a Shot in Anger », 27, SHist 73/1417
27 Ibid., 44 passim
28 Ibid., 45, 49
29 Journal du QGCOM, 7 sept. 1940, SHist
30 Caldecote à Massey, 19 mai 1940, journal quotidien du QGCOM, SHist
31 Affaires extérieures à Dominion, 21 mai 1940, journal quotidien du QG de l'ARC outre-mer, ann. C, SHist ; ORB du 402e Escadron, juin 1940–mars 1941, SHist

32 J.R.M. Butler, *Grand Strategy* ; vol. II, septembre 1939–juin 1940 (Londres 1957), 290 ; 39[e] réunion de DO(40), 31 octobre 1940, PRO CAB 69/1, citée dans F.H. Hinsley, et al., *British Intelligence in the Second World War* ; vol. I, (New York 1979), 190 ; Martin Gilbert, *L'Heure tragique : Winston S. Churchill, 1939–1941* (Londres 1983), 878 ; C.P. Stacey, *Six années de guerre* (Ottawa 1955), 86, 294–297

33 M.M. Postan, *British War Production* (Londres 1952), 116 ; D. Wood et D. Dempster, *The Narrow Margin* (Londres 1961), 461, 470

34 « Hitler's Reichstag speech of July 19, 1940 », cité dans H.A. Jacobsen et A.L. Smith, *World War II Policy and Strategy*, (Santa Barbara), 84–5

35 Karl Klee, « The Battle Of Britain », H-A. Jacobsen et J. Rohwer, eds, *Decisive Battles of World War II : The German View* (Andre Deutsch, 1965), 80

36 H. Probert et S. Cox, eds., *The Battle Re-thought : A Symposium on the Battle of Britain* (Shrewsbury, Angleterre, 1991), 24

37 11[e] Group, « Operations Over France, May–June, 1940 », 6, PRO Air 16/352

38 Note tactique n° 8, PRO Air 16/334 ; Hugh Dundas, *Flying Start: A Fighter Pilot's War Years* (New York 1989), 63

39 Wood et Dempster, *The Narrow Margin*, 209 ; E.B. Morgan et E. Shacklady, *Spitfire: The History* (Stamford 1987), 54, 56 ; R. Hough et D. Richards, *The Battle of Britain: The Jubilee History* (Londres 1989), 387

40 Air Historical Branch (AHB) de l'Air Ministry, *The Rise and Fall of the German Air Force* (Londres 1983), 80

41 Gottfried Leske (ed. Curt Reiss), *I Was A Nazi Flier* (New York 1941), 149–52

42 Cajus Becker (trans. Frank Ziegler), *The Luftwaffe War Diaries* (New York 1968), 147 ; Wood et Dempster, *The Narrow Margin*, 285

43 Becker, *The Luftwaffe War Diaries*, 154–5 ; Wood et Dempster, *The Narrow Margin*, 298–303 ; Collier, *Defence of the United Kingdom*, 200, note 1

44 Winston Ramsey, ed, *The Battle of Britain Then And Now* (Londres 1982), 571–5, 581–90 ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 1933–1945, 81 ; Collier, *Defence of the United Kingdom*, 453–9, 472–4 ; ORB du 1[er] Escadron, 17 août 1940, SHist

45 Massey à Eden, 11 mai 1940, PRO Air 2/3157 ; Haut-commissaire du Canada à Secrétaire d'État aux Affaires extérieures, 19 mai 1940, *DCER*, VII, part. 1, 872–3

46 Secrétaire d'État aux Affaires extérieures à Haut-commissaire du Canada, 21 mai 1940, *DCER*, VII, part. 1, 874 ; ORB du 1[er] Escadron, 22 mai et 8 juin 1940, SHist

47 Dossier biographique de McGregor, SHist

48 S.F. Wise, *Les Aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale* (Ottawa 1980) ; ORB du 1[er] Escadron, 25 juin 1940, SHist

49 « Flying Training Syllabus », SHist 181.009 (D1933)

50 Walsh au Commandant en chef du Fighter Command, 13 juillet 1940, SHist 181.009 (D1933)

51 Park à Walsh, 15 juillet 1940, SHist 181.009 (D1933)

52 Walsh à Park, 19 juillet 1940, SHist 181.009 (D1933)

53 Commandant en chef du 11[e] Groupe à officier commandant l'ARC en Grande-Bretagne, 22 juillet 1940, SHist 181.009 (D1933)

54 Cmdt av. R.H. Foss à OSEM, QGCOM, 24 juillet 1940, SHist 181.009 (D1933) ; AOC-

in-c de l'ARC outre-mer à AOC-in-C du Fighter Command, 25 juillet 1940, et officier commandant le 11e Groupe au AOC-in-C de l'ARC outre-mer, 3 août 1940, SHist 181.009 (D1933)

55 Foss à OSEM, QGCOM, 9 août 1940, ORB du QGCOM, août 1940, ann. B, SHist

56 ORB du 1er Escadron, 11 et 15 août 1940, SHist

57 Leske, *I Was A Nazi Flier*, 131–4

58 Richard Collier, *Eagle Day: The Battle of Britain*, (Londres 1981), 128

59 ORB du 1er Escadron, 24 août 1940, SHist

60 Ibid., 26 et 27 août 1940, SHist

61 Ibid., 30 août 1940, SHist

62 Ibid., sept. 1940, SHist

63 ORB du 1er Escadron, 3 sept. 1940, SHist

64 *Nottingham Evening Post*, 12 sept. 1940, SHist 181.009 (D509)

65 Compte rendu de renseignement, ORB du 401e Escadron, 4 sept. 1940, SHist

66 Wood et Dempster, *The Narrow Margin*, 332–3 ; Williamson Murray, *Luftwaffe* (Baltimore 1985), 53

67 Note de service de Heakes à P/DDO, 9 juillet 1940, SHist 181.009 (D 768), 23 ; compte rendu d'entretien avec le A/C G.V. Walsh, 23 avril 1959, PRF du 401e Escadron, SHist

68 Compte rendu d'un entretien avec le A/C G.V. Walsh, 23 avril 1959

69 Ibid. ; Walsh au Secrétaire du MDN, 3 août 1940, SHist 181.009 (D4791) ; CAS RCAF à Roycanairf, 17 août 1940 ; ORB du 1er Escadron, 30 août 1940, SHist ; SHist 181.009 (D1933)

70 Murray, *Luftwaffe*, 54–7 ; Telford Taylor, *The Breaking Wave* (Londres 1967), 152–3

71 Matthew Cooper, *The German Air Force, 1933–1945* (Londres 1981) ; Albert Kesselring (trad. vers l'anglais par Lynton Hudson), *The Memoirs of Field Marshal Kesselring* (Londres 1953), 76

72 Becker, *The Luftwaffe War Diaries*, 172

73 Ibid., 171–2 ; Murray, *Luftwaffe*, 54 ; Kesselring, *The Memoirs of Field Marshal Kesselring*, 76

74 ORB du 1er Escadron, 7 sept. 1940, SHist ; journal du quartier général de l'ARC outre-mer, 7 sept. 1940, SHist

75 ORB du 1er Escadron, 7 sept. 1940, SHist ; compte rendu de combat de McNab, 7 sept. 1940, SHist 181.003 (D4711)

76 Wood et Dempster, *The Narrow Margin*, 336

77 Johannes Steinhoff, *Messerschmitts over Sicily* (Baltimore 1987), 88–9

78 Compte rendu de renseignement, ORB du 1er Escadron, 9 sept. 1940, SHist

79 Adolf Galland, *The First and the Last* (Londres 1955), 73

80 Leske, *I Was a Nazi Flier*, 218–9

81 ORB du 1er Escadron, 11 sept. 1940, SHist

82 AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 85 ; Compte rendu de renseignement, ORB du 1er Escadron, 15 sept. 1940, SHist

83 Ramsey, ed., *The Battle of Britain Then and Now*, 707

84 ORB du 1er Escadron, 15 sept. 1940, SHist ; Collier, *Eagle Day*, 205–6

85 *Rockcliffe Air Review*, mai 1941

86 Compte rendu de renseignement, ORB du 1er Escadron, 18 sept. 1940, SHist
87 Ibid.
88 Sholto Douglas, *Years of Command* (Londres 1966), 85–6
89 Ibid.
90 ORB du 1er Escadron, 21 sept. 1940, SHist
91 Cité dans J.E. Johnson, *The Story of Air Fighting* (Londres 1985) 111
92 Alfred Price, *World War II Fighter Conflict* (Londres 1975), 139
93 « Operation of Fighter Forces by Day », PRO Air 16/933
94 Note tactique n° 9, PRO Air 16/334
95 ORB du 1er Escadron, 27 sept. 1940, SHist
96 Compte rendu de renseignement, ORB du 1er Escadron, 27 sept. 1940, SHist
97 ORB du 1er Escadron, 28 sept., 1er et 2 oct. 1940, SHist
98 Ibid., 2–5 oct. 1940, SHist
99 Nodwell au CPM, QGCOM, 7 oct. 1940, ORB du 1er Escadron, SHist
100 ORB du 1er Escadron, 8–10 oct. 1940, SHist ; ibid., 8 oct.–2 nov. 1940, SHist
101 Ibid., 9 déc. 1940
102 Ibid., janv.–févr. 1941
103 Ibid., mars–avril 1941

CHAPITRE 6 : LE PASSAGE À L'OFFENSIVE

1 John E. Johnson, *Wing Leader* (Toronto 1956), 80
2 AHB, « The Air Defence of Great Britain », V, 90–91, SHist 88/49
3 Ibid., IV, 115, PRO Air 14/18
4 « Report, Air Officer Commanding-in-Chief Fighter Command, November 1940–December 1941 », 21, [Ci-après « Report, AOC-in-C »], PRO Air 16/846 ; Peirse à Portal, 12–13 févr. 1941, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 9 (1941)
5 OSEM à AOC-in-C, 27 avril 1941, PRO Air 16/903
6 Dundas, *Flying Start*, 63
7 Ibid., 63–6 ; « Report, AOC-in-C », 32, PRO Air 16/486
8 Morgan and Shacklady, *Spitfire*, 144
9 ORB du 402e Escadron, 15 avril 1941, SHist
10 OSEM à Cmdt en chef, 27 avril 1941, PRO Air 16/903
11 Lt col av. (Tactiques) à cmdt en chef, OSEM et col av. Ops, 7 mars 1941, PRO Air 16/373
12 « Report, AOC-in-C Fighter Command », 22, PRO Air 16/846
13 Hinsley et coll., *British Intelligence in the Second World War*, I, 473 ; « Report, AOC-in-C », 22, PRO Air 16/846
14 « Report, AOC-in-C, Fighter Command », PRO Air 16/846
15 Owen Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force since 1918* (New York 1968), 92
16 Martin Middlebrook et Lewis Everett, *The Bomber Command War Diaries: An Operational Reference Book, 1939–1945* (New York 1985), 191
17 « Report, AOC-in-C », PRO Air 16/846
18 Dossier biographique de McGregor, SHist
19 ORB du 401e Escadron, 3 juillet 1941, SHist ; ORB du 401e Escadron, 5 juillet 1941, SHist ; H.C. Godefroy, *Lucky Thirteen* (Stittsville 1983), 71

20 OSEM à cmdt en chef, 27 juillet 1941, PRO Air 16/369
21 J.A. Kent, *One of the Few* (Londres 1971), 165–6
22 Douglas à VCAS, 29 août 1941, PRO Air 16/373
23 « Canadianization of RCAF Sqns O/S... », SHist 181.003 (D3596)
24 ORB du 411^{e} Escadron, juin–sept. 1941, SHist
25 Ibid., 11 et 14 sept. 1941, SHist
26 Dossier biographique de McNair, SHist
27 ORB du 411^{e} Esc., 16 juin–7 nov. 1941, SHist ; récit du 411^{e} Escadron, SHist 74/316, 5 ; ORB du 411^{e} Escadron, 12 déc. 1941, SHist
28 ORB du 411^{e} Escadron, 16 déc. 1941, SHist
29 ORB du 412^{e} Escadron, 30 juin–25 oct. 1941, SHist
30 Douglas à sous-secrétaire d'État pour l'Air, 17 juillet 1942, PRO Air 19/286
31 H.A. Halliday, « Canadians In The Battle of Britain », *CAHS Journal*, (hiver 1973), 114 ; dossier personnel de J.D. Morrison, CNDP ; dossier biographique de J.D. Morrison, SHist
32 Cité dans Alfred Price, *The Spitfire Story* (Londres 1982), 143
33 Compte rendu de renseignement, escadre de Biggin Hill, 27 oct. 1941, SHist 181.003 (D4711) ; ORB du 401^{e} Escadron, 27 oct. 8 et 22 nov. 1941, SHist
34 « Report, AOC-in-C », PRO Air 16/846
35 « Report, AOC-in-C », ann. K, PRO Air 16/846 ; Collier, *The Defence of the United Kingdom*, 294
36 Comptes rendus de Combat, SHist 73/847 ; listes des pertes, SHist 90/19
37 « Report, AOC-in-C », PRO Air 16/846 ; Wise, *Les Aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale*, chap. 13 et 14
38 « Report, AOC-in-C », PRO Air 16/846 ; John Terraine, *The Right of the Line*, 285 ; « Memorandum by AOC 11 Group on the Results of "Circus" Operations ... » PRO Air 16/745
39 Voir Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, chap. 11, pour un récit sur le sujet ; lord Tedder, *With Prejudice* (Londres 1966), 238.
40 V/M/A Hollinghurst à Director of Plans, Air Ministry, 11 févr. 1942, PRO Air 2/5354 ; note de service interne de l'Air Ministry, 4 juillet 1941, PRO Air 20/2978 ; OSEM Fighter Command à Air Ministry, 21 nov. 1941, PRO Air 2/5354 ; « Minutes of the War Committee of the Cabinet », 26 mars 1942, SHist 83/345
41 Malfroy aux QG 10^{e} et 14^{e} Groupes, 14 mars 1942, SHist 181.005 (D1564) ; ORB du 417^{e} Escadron, 13 avril 1942, SHist
42 John Deane Potter, *Fiasco: The Breakout of the German Battleships* (New York 1970), 113–22 ; « The Channel Breakthrough, 1942 », conférence d'Adolph Galland au Musée canadien de la guerre, 1975, SHist 75/301
43 « No 11 Group report on the Gneisenau and Sharnhorst operation, 14/2/42 » [ci-après, « 11 Group report »], ann. B, PRO Air 16/738 ; ORB du 411^{e} Escadron, 12 févr. 1942
44 Potter, *Fiasco*, 109, 112 ; « 11 Group report », ann. B, PRO Air 16/738 ; ORB du 401^{e} Escadron, 12 févr. 1942, SHist
45 « 11 Group report... », ann. B, PRO Air 16/738
46 ORB du 403^{e} Escadron, 12 févr. 1942, SHist ; exposé du 403^{e} Escadron, SHist 74/303 ; « 11 Group Report », 7 et ann. B, PRO Air 16/738 ; rapport du Conseil

d'enquête, 14, PRO Air 16/403 ; « The Channel Breakthrough, 1942 », conférence d'Adolf Galland, SHist 75/301 ; Potter, *Fiasco*, chap. 13

47 « Extract from Conclusion of Chiefs of Staff Meeting », PRO Air 16/548 ; Fighter Command, « Appreciation on Methods of Causing by Air Action the Greatest Possible Wastage of the German Air Force in the West », (ci-après, Fighter Command, « GAF Wastage »), 18 avril 1942, PRO Air 16/548

48 Murray, *Luftwaffe*, 137 ; AHB « The Air Defence of Great Britain », V, 102–4, SHist 88/49 ; Fighter Command, « GAF Wastage », 18 avril 1942, PRO Air 16/548

49 *Jane's All the World's Aircraft* (1943), 55c, 93c, 107c ; Fighter Command, « GAF Wastage », 18 avril 1942, PRO Air 16/548

50 Ibid.

51 Fighter Command, « "Super Circus" Operations », 24 avril 1942, PRO Air 16/548 ; cité dans Martin Gilbert, *Road to Victory*, (Toronto 1986), 71 ; Peter Wykeham, *Fighter Command* (Londres 1960), 224–5 ; Fighter Command, « Large Scale Offensive Operations March to April 1942 », PRO Air 16/548 ; AHB « The Air Defence of Great Britain », V, 109 et 114, SHist88/49 ; listes des pertes, SHist 90/19 ; compte rendus de combats, SHist 73/847

52 Alan C. Deere, *Nine Lives* (Londres 1969), 216–8 ; ORB du 403[e] Escadron, 2 juin 1942, SHist

53 Deere, *Nine Lives*, 222 ; ORB du 403[e] Escadron, 2 juin 1942, SHist ; récit historique du 403[e] Escadron, SHist 74/303

54 ACAS (Ops) au cmdt en chef, 13 juin 1942, PRO Air 16/538

55 Ibid. ; cmdt en chef aux 10[e], 11[e] et 12[e] Groupes, 17 juin 1942, PRO Air 16/538

56 Director of Intelligence (O), « GAF Fighter Reserves », 6 juillet 1942, PRO Air 16/538 (nous remercions le professeur John Campbell de l'université McMaster d'avoir établi pour nous cette liaison) ; AHB, « The Air Defence of Great Britain », V, ann. 10, SHist 88/49 ; AOC-in-C à Leigh-Mallory, 10 juillet 1942, PRO Air 16/538

57 C.F. Rawnsley et Robert Wright, *Night Fighter* (Londres 1957), 61 ; « Night Interceptions », 5 févr. 1941 et 19 juin 1941, PRO Air 16/524 ; C.H. Barnes, *Bristol Aircraft since 1910* (Londres 1964), 290–307 ; J.R. Smith et A.L. Ray, *German Aircraft of the Second World War* (Londres 1972), 418 ; M.M. Postan, D. Hay et J.D. Scott, *Design and Development of Weapons*(Londres 1964), 387–8 ; K.E.B. Jay and J.D. Scott, « History of the Development of Radio and Radar », 173–4, part. II, PRO Cab 102/641

58 ORB du 401[e] Escadron, mai et juin 1941 ; Samuel Kostenuk et John Griffin, *RCAF Squadron Histories and Aircraft 1924–1968* (Toronto 1977), 91–2, 95–7 ; C.P. Stacey, *Armes, hommes et gouvernements* (Ottawa 1970), 269–70 ; « A Statistical Return on Canadianization of RCAF Sqns », SHist 181.003 (D3596)

59 Comptes rendus de combats, SHist 73/847

60 ORB du 406[e] Escadron, 20 oct. 1941, SHist ; ORB du 409[e] Escadron, 1[er]–2 nov. 1941, SHist ; ORB du 410[e] Escadron, 1[er]–2 nov. 1941, SHist

61 Les accidents mortels eurent lieu les 8 juillet et 30 août (ORB du 410[e] Escadron), 2 septembre, 11 octobre, 19 janvier, 28 février et 27 mars (ORB du 409[e] Escadron), 14 septembre et 8 janvier (ORB du 406[e] Escadron) ; dossier biographique de P.Y. Davoud, SHist.

62 Exeter n'avait ni de barrage de ballons ni de défenses antiaériennes. Collier, *The*

Defence of the United Kingdom, 305, 306 ; AHB, « The Air Defence of Great Britain », v, 49, SHist 88/49 ; ORB du 406ᵉ Escadron, 28–29 avril 1942, ann. v, SHist

63 AHB, « The Air Defence of Great Britain », v, 53, SHist 88/49

64 « Provision of an Army Cooperation Squadron for Canadian Armoured Divison », 21 mai 1941, SHist 181.009 (D4790)

65 P.M. Bowers, *Curtiss Aircraft 1907–1947* (Annapolis 1979), 474

66 SHist 181.009 (D283), vol. 1

67 Cmdt Av. Foss au cmdt, 1ᵉʳ juillet 1941, SHist 181.009 (D4791)

68 Additif au rapport nº C 13, « RCAF Personnel in Britain : No 400 Squadron, Odiham », SHist 181.009 (D283), vol. 4

69 Additif au rapport nº C 13, « RCAF Personnel in Britain : No 400 Squadron, Odiham », SHist 181.009 (D283), vol. 3, 70 ; ORB du 400ᵉ Escadron, 19 oct. 1941, SHist

70 Additif au rapport nº C 13, « RCAF Personnel in Britain : No 400 Squadron, Odiham », SHist 181.009 (D283), vol 4

71 Ibid.

72 Charles Carrington, *Soldier at Bomber Command* (Londres 1987), 82 ; DMC Air Ministry à vice-maréchal de l'Air Edwards, 13 mai 1942, SHist 181.003 (D1171) ; « Co-operation between the Army and Royal Air Force », s.d., archives de McNaughton, dossier 1-3-7, AN, MG 30, E 133

73 Brian Bond, ed., *Chief of Staff* (Londres 1974), II, 19–20

74 Carrington, *Soldier at Bomber Command*, 83

75 OGC/A Corps canadien à cmdt ARC en Grande-Bretagne, 21 nov. 1941, SHist 181.009 (D4791) ; ORB du 400ᵉ Escadron, 13 déc. 1941, SHist ; général McNaughton à Colonel Ralston, 5 mai 1942, SHist 181.003 (D1155) ; A/C Stevenson à C-in-C, Army Cooperation Command, 17 nov. 1941, SHist 181.009 (D4791)

76 John Swettenham, *McNaughton*, II *1939–1943* (Toronto 1969), 201–11

77 McNaughton à Portal, 10 mai 1942, Nye à McNaughton, 8 mai 1942, « Loose Minute », DMC à PS to CAS, 12 août 1942, PRO Air 8/664 ; « A Meeting held at RCAF HQ, London, at 2100 hrs, 22 juin 1942, to discuss ... the formation of the Cdn Air Component Overseas », 25 juin 1942, SHist 181.003 (D1155) ; Price, *World War II Fighter Conflict*, 108–9

78 Note de service tactique nº 29 du Fighter Command, 16 mars 1943, PRO Air 14/206

79 Hollinghurst à Edwards, 16 février 1942, SHist 181.002 (D266)

80 No 402 Squadron, General Report, Roadstead II, 16 février 1942, SHist 74/623

81 Il semble que le pilote refusa de pousser son attaque, larguant ses bombes d'une altitude de 1 500 pieds sans utiliser ses mitrailleuses. Il fut permuté peu de temps après. Rapport périodique du 402ᵉ Escadron, 27 février au 11 mars1942, SHist 77/229 ; journal des opérations de guerre de l'état-major de la marine allemande, 17 févr. 1942, SHist SGR II 261

82 Hollinghurst à Edwards, 16 février 1942, SHist 181.002 (D266) ; Director of Organization, « Replacement and Re-Equipment of Squadrons in Fighter Command », s.d., SHist 181.002 (D266) ; commandant d'Aviation E. Morrow à Edwards, 3 mars 1941 [sic], SHist 181.002 (D266)

83 Barratt à Carr, quartier général, Eastern Command, 13 mars 1942, PRO Air 39/129.

10B ; G.I (L), « A Summary of Recent Exercises within Fighter Command, Aug 1942 », PRO Air 16/776
84 Cmdt en chef Fighter Command aux groupes, 24 janv. 1942, PRO Air 16/776
85 Ibid.
86 « GHQ Directive on Training in Co-Operation with the RAF », 30 avril 1942, PRO Air 16/552
87 « A Summary of Recent Exercises ... Fighter Command », août 1942, PRO Air 16/776 ; Carrington, *Soldier at Bomber Command*, 105. En plein exercice Dryshod, son directeur, le général Montgomery, partit prendre le commandement de la 8e Armée en Afrique du Nord.

CHAPITRE 7 : LE TOURNANT DE LA GUERRE

1 Gilbert, *Road to Victory*, 73
2 « COS Committee meeting No 112, 9 avril 1942 », PRO Cab 79/56 ; J.R.M. Butler, *Grand Strategy* (Londres, 1964), III, part. II, en particulier, chap. XXIV
3 C.P. Stacey, *Six Années de guerre*, (Ottawa, 1955), chap. 10–12 ; B.L. Villa, *Unauthorized Action* (Toronto, 1989). Voir aussi Ronald Atkin, *Dieppe 1942 : The Jubilee Disaster* (Londres 1980).
4 Kriegstagbuch, 1 Skl, Teil A, 1er août 1942, US National Archives, T 1022/1674
5 Kriegstagbuch, 1 Skl, Teil A, 4 sept. 1942, US National Archives, T 1022/1674 (Nous devons ces deux références au professeur John Campbell de l'université McMaster.)
6 « The Dieppe Raid (Combined Report) », 30, SHist 72/502 ; « Rutter – Notes for CAS », 2 juillet 1942, PRO Air 8/895
7 Price, *The Spitfire Story*, 153
8 « Dieppe Raid, (Combined Report) », 149, SHist 72/502
9 « Detailed Chronological Air Narrative – Operation Jubilee », PRO Air 25/204 ; dossier décorations de l'ARC, SHist ; « Report of German Commander-in-Chief West », 4, SHist 594.019 (D8) ; compte rendu de la 302e Div Inf, part. II (D) et du 81e Corps, part. III, SHist
10 « Dieppe Raid (Combined Report) », 22–3, SHist 72/502 ; « Combined Operation against Dieppe, Record of Events », 3A, PRO Air 16/765 ; DDMC, « Army Air Support and Tactical Reconnaissance during Operation "Jubilee" », 24 oct. 1942, PRO Air 39/19
11 « Dieppe Raid (Combined Report) », annexe 10, SHist 72/502
12 Carrington, *Soldier at Bomber Command*, 104
13 Récit historique du 403e Escadron, 37, SHist 74/303 ; « Short Report on Air Operations Connected with "Jubilee" », PRO Air 8/883 ; « Report by the Air Force Commander on the Combined Operation against Dieppe – August 19th, 1942 », PRO Air 37/199
14 ORB du 411e Escadron, 19 août 1942, SHist
15 « Report by J.M. Godfrey », 20 août 1942, dossier biographique de Godfrey, SHist
16 Ibid.
17 Ibid.
18 Ibid.

19 Ibid.
20 ORB du 412e Escadron ORB, 19 août 1942, SHist
21 Dossier biographique de Chadburn, SHist
22 ORB du 416e Escadron, 20 août 1942, SHist
23 « Dieppe Raid (Combined Report) », SHist 72/502 ; DDMC, « Army Air Support and Tactical Reconnaissance during Operation "Jubilee" », 24 oct. 1942, PRO Air 39/19
24 414e Escadron à 35e Escadre de la RAF, 22 août 1942, PRO Air 37/351
25 ORB du 414e Escadron, 19 août 1942, SHist ; Wallace Reyburn, *Rehearsal for Invasion* (Londres 1942), 115
26 Carrington, *Soldier at Bomber Command*, 104–5
27 Ibid., 105
28 Ibid., 104–5
29 Cap av Kidd, « Combined Operations Against Dieppe, Record of Events, 18th August 1942 to 20th August 1942 », PRO Air 16/765
30 Report of the German C-in-C West [rapport du cmdt en chef allemand sur le front occidental] ... 3 sept. 1942, SHist 592.011 (D3)
31 « Dieppe Raid (Combined Report) », SHist 72/502 ; « Operation Jubilee, Questionnaire for Air Force Commander » et « Answers to Questionnaire », 12 sept. 1942, PRO Air 16/765
32 « Operation Jubilee, Questionnaire for Air Force Commander » et « Answers to Questionnaire », 12 sept. 1942, PRO Air 16/765
33 « Short Report on Air Operations Connected with "Jubilee" », 20 août 1942, PRO Air 20/5186 ; N.R.L. Franks, *The Greatest Air Battle*, (Londres 1979),190–3. Franks donne des pertes de la RAF/ARC légèrement différentes de celles qu'on trouve dans PRO Air 20/5186 cité ci-dessus.
34 ORB des 400e, 401e, 402e, 403e, 411e, 412e, 414e et 416e escadrons, 19 août 1942, SHist
35 « Short Report on Air Operations Connected with "Jubilee" », PRO Air 20/5186 ; AHB, « The Air Defence of Great Britain », VI, 124, SHist 88/49
36 Murray, *Luftwaffe*, tableau 22, 104
37 « HQ Fighter Command to HQ 10, 11, and 12 Groups », 17 mars 1942, PRO Air 16/538
38 QG Fighter Command aux 10e, 11e, 83e, et 84e groupes, 1er août 1943, PRO Air 16/705
39 Cité dans Tedder, *With Prejudice*, 360
40 Swettenham, *McNaughton*, II, 94
41 Edwards à sous-secrétaire d'État à l'Air Ministry (DMC), 22 août 42, SHist 181.003 (D1171) ; Edwards, « Order of Detail No. 29 », 5 sept. 42, SHist 181.003 (D1155) ; Van Vliet pour le CAS, « Secret Organization Order No. 97 ... » 14 sept. 42, SHist 181.003 (D1155)
42 QG 1ère Armée canadienne, « Employment of Canadian AC Squadrons », 11 nov. 42, SHist 181.009 (D94) ; « Memorandum of Conversation between Lieutenant-General A.G.L. McNaughton, AVM M. Henderson and AVM H.W.L. Saunders », 18 nov. 42, SHist 181.009 (D4919) ; ordre de bataille no 11, 12 nov. 1942, journaux de guerre, 1ère Armée canadienne, AN, RG 24, vol. 13 ; C.R. Stein, BGS,

« Employment of Canadian AC Squadrons », 29 nov. 42, SHist 181.003 (D1184)
43 Smith à QG ARC Ops, 6 octobre 1942, SHist 181.003 (D1183) ; ORB du quartier général outre-mer, 1er janv. 1943, SHist
44 « Report by Minister of National Defence for Air : Visit to United Kingdom », 10 août 1942–4 sept. 1942, SHist 79/429
45 Denis Richards et Hilary St George Saunders, *Royal Air Force 1939–1945* (Londres 1954), II, 145
46 Johnson, *Wing Leader*, 137–8
47 Wesley Frank Craven et James Lea Cate, *The Army Air Forces in World War II* (Chicago 1949), 217–9
48 Exposé secret, chasseurs de jour, sept. 1942–févr. 1943, SHist 73/829
49 Ibid.
50 Ian V. Hogg, *Anti-Aircraft* (Londres 1978), ann. 5 ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force* 204 ; Harold Faber, ed., *Luftwaffe* (Londres 1979), 148
51 Exposé secret, chasseurs de jour, sept. 1942–févr. 1943, SHist 73/829
52 Dossier biographique de J.C. Fee, SHist
53 « Air Aspect of G.H.Q. Exercise Spartan », SHist 181.002 (D73) ; exposé secret, Army Cooperation, mars–mai 1943, SHist 73/832
54 Exposé secret, chasseurs de jour, mars 1943, SHist 73/829 ; ORB du 83e Groupe, 1er avril au 4 juillet 1943, PRO Air 25/698
55 Leigh-Mallory aux 9e, 10e, 11e, 12e, 13e, 14e et 83e groupes, 21 avril 1943, PRO Air 16/538
56 « Offensive Operations by Home Based Fighters », nov. 1942, « Offensive Operations by Home Based Fighters », 14 mai 1943, PRO Air 16/933
57 ORB du 417e Escadron, 3 juillet 1943, SHist
58 Pitcher à Greenhous, 7 déc. 1987, dossier biographique de Pitcher, SHist
59 Massey à Attlee, 8 déc. 1942, PRO Air 2/5354 ; Affaires extérieures à Massey, télégramme 2242, 4 décembre 1942, *DCER*, IX, 367–8
60 Portal à Tedder, 28 déc. 1942, Tedder à Portal, 30 et 31 déc. 1942, PRO Air 20/2978
61 ORB du 417e Escadron, 13 sept. 1942, SHist ; cité dans Christopher Shores et Hans Ring, *Fighters over the Desert* (New York 1969), 229
62 ORB du 417e Escadron, 26 sept. et 16 nov. 1942, SHist
63 Ibid., 1er et 13 janv. 1943, SHist
64 Ibid., mars 1943, et ann., 22 mars 1943, SHist
65 Ibid., 11, 19 avril 1943, SHist
66 Ibid., ann., 19 avril 1943, SHist
67 Ibid., 6 mai 1943, SHist
68 Foster à Patterson, 17 mars 1943, SHist 181.009 (D1386)
69 Dossier biographique de P.L.I. Archer, SHist
70 Foster à RAF HQ Middle East, 30 et 31 mars 1943, SHist 181.009 (D1386) ; ORB du 417e Escadron, 11, 25 juin 1943, SHist
71 Patterson à Edwards, 16 juillet 1943, SHist 181.009 (D 1386) ; Roycanairf à Patterson, reçue le 19 juin 1943, SHist 181.009 (D 1386) ; dossier biographique de P.S. Turner, SHist
72 Street à liste de diffusion, 16 mai 1943, PRO Air 37/226 ; exposé secret, Army Co-operation, juin 1943, SHist 73/832

73 WO (D. Air) à Air Ministry (DMC), 29 déc. 1942, PRO Air 2/7412
74 R.P. Pakenham-Walsh, *History of the Corps of Royal Engineers* (Chatham 1958), IX, 373–4
75 Sir Arthur S. Barratt, « The Creation of an Air Expeditionary Force », PRO Air 37/226
76 OTAN, Bureau militaire de standardisation, « supériorité aérienne », *Glossaire OTAN de termes et définitions* (1986)
77 Edwards à secrétaire d'État pour l'Air, 13 février 1943, SHist 181.009 (D719) ; « Memorandum of a Conversation Lt-Gen McNaughton – G/C Smith », 18 mars 1943, journal de guerre, mars 1943, ann. L, archives de McNaughton, AN, MG 30, E 133, vol. 249
78 D Policy à ACAS (P), 3 mai 1943, PRO Air 20/4579
79 ACAS (P) à AMSO, 5 mai 1943, PRO Air 20/4579
80 VCAS à AMSO, 13 mai 1943, PRO Air 20/4579 ; AMSO à VCAS, 20 mai 1943, PRO Air 20/4579
81 « Memorandum of a Conversation General McNaughton – General Paget », 19 mai 1943, « Minutes of Discussion between General A.G.L. McNaughton and AVM W.A. Curtis », 26 mai 1943, PA 1-3-8, archives de McNaughton, AN, MG 30, E133, vol. 133
82 Howe à Heeney, 10 avril 1943, notes de service du PCO War Committee, mars–mai 1943, archives de Mackenzie King, AN, MG 26, J4, vol. 426 ; Edwards à Yool, 4 mai 1943, SHist 181.009 (D719)
83 ORB du quartier général outre-mer, 19 mai 1943, SHist ; « Memorandum of a Conference Held at HQ First Cdn Army », 1^re^ juin 1943, PA 1-3-7, archives de McNaughton, AN, MG 30, E133, vol. 133
84 VCAS à AMSO, 5 juin 1943, PRO Air 20/4579 ; Breadner au ministre, 16 juin 1943, notes de service du PCO War Committee, archives de Mackenzie King, AN, MG 26, J4, vol. 426 ; « PCO War Committee Minutes, 18 juin 1943 », ibid., vol. 425
85 « Memorandum of Telephone Conversation General McNaughton – AM Edwards », 19 juin 43, PA 1-3-7 archives de McNaughton, AN, MG 30, E133, vol. 133
86 Ibid. ; « Memorandum on Discussion Regarding Deception Exercises », 24 juin 1943, ibid.
87 Exposé secret, chasseurs de jour, juillet 1943, SHist 73/829 ; récit historique du 430^e^ Escadron, II, SHist 74/431 ; note de service d'Hammond, 30 juillet 1943, SHist 181.009 (D718) ; BGS First Canadian Army, 8 juillet 1943 « Memorandum on Discussion Regarding Deception Exercises », 24 juin 43, PA 1-3-7, archives de McNaughton, AN, MG 30, E133, vol. 133
88 Liste donnant les mouvements des chasseurs de jour du RAF Fighter Command, sept. 1939 à la mi-1943, SHist 181.005 (D119) ; exposé secret, chasseurs de jour, avril 1943, SHist 73/829
89 ORB du 421^e^ Escadron, 28 juillet 43, SHist
90 « Victories Credited to G/C R.W. McNair, DSO, DFC », « Royal Canadian Air Force Release No 7725, 31 août 1950 », dossier biographique de W.R. McNair, SHist
91 Exposé secret, chasseurs de jour, août 1943, SHist 73/829 ; chiffres provenant de l'exposé secret, chasseurs de jour, juillet 1943, SHist 73/832 et de l'exposé secret, chasseurs de jour, août 1943, SHist 73/829 ; récit du 411^e^ Escadron, 38, SHist 74/316

92 Murray, *Luftwaffe*, 144, 176–7
93 Johannes Steinhoff, *The Straights of Messina* (Londres 1971)
94 Ibid., 77
95 ORB du 417^e^ Escadron, 9 juillet 1943, SHist
96 G.W.L. Nicholson, *Les Canadiens en Italie* (Ottawa 1956), 75 ; Steinhoff, *Straits of Messina*, 85–90
97 Hedley Everard, *A Mouse in My Pocket* (Picton 1988), 267
98 ORB du 417^e^ Escadron, 16–25 juillet 1943, SHist
99 Ibid., 24, 26 juillet 1943
100 Ibid., 11 août 1943
101 Ibid., 13 août 1943 ; manuscrit inédit d'A.U. Houle, 213 ; Carlo D'Este, *Bitter Victory* (Londres 1988), 499–500
102 D'Este, *Bitter Victory*, 514
103 Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force since 1918*, 450–4. Le 145^e^ Escadron fut la première unité de la 244^e^ Escadre à recevoir le Mark VIII ; *Jane's All the World's Aircraft 1945–46*, 71c ; J.R. Smith et Antony Kay, *German Aircraft of the Second World War* (Norwich, 1972), 192–6
104 ORB du 417^e^ Escadron, 21 août 1943, SHist
105 C.P. Stacey, *La Campagne de la victoire* (Ottawa 1960), 11, 15
106 Carrington, *Soldier at Bomber Command*, 119
107 Sir Frederick Morgan, *Overture to Overlord* (Londres 1950), 108
108 « Report by the Air Force Commander on Operation "Starkey" 16th August–9th September 1943 », SHist 73/829

CHAPITRE 8 : LES PRÉPARATIFS DU JOUR J

1 L.F. Ellis, *Victory in the West* (Londres 1950), I, 108
2 Wykeham, *Fighter Command*, 242
3 Cooper, *The German Air Force 1933–1945*, 296, 332 ; Stephen L. McFarland et Wesley Phillips Newton, *To Command the Sky* (Washington 1991), 137
4 Galland, *The First and the Last*, 168
5 Alfred Price, *Luftwaffe Handbook 1939–1945* (Londres 1977), 63–4 ; Douglas, *La Création d'une aviation militaire nationale*, 243, 245, 291
6 W.B. Callaway (OSEM) à illisible, 7 oct. 1943, PRO Air 16/528
7 Ibid.
8 QG de l'Aviation, exposé secret, Avion de chasse/reconnaissance (AFHQ Fighter-Recce narrative) 1943, 7–8, SHist 73/832
9 Rapport n° 476 de la section de recherche opérationnelle (SRO), PRO Air 37/182
10 Comptes rendus de combats, SHist 73/847
11 Cité dans Brian Nolan, *Hero: The Buzz Beurling Story* (Toronto 1981), 98–9
12 Comptes rendus de combats, SHist 73/847 ; dossier biographique de A.R. Mackenzie, SHist
13 Christopher F. Shores, *2nd Tactical Air Force* (Reading 1970), 3 ; QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse de jour, nov. 1943, 3, SHist 73/829
14 Stacey, *Armes, hommes, et Governments*, 327–8
15 Portal à Breadner, 25 août 1943, HQC 17-1-4, part. 2, AN, RG 24, vol. 5210

16 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 376, 395, 422, 424
17 Fighter Command à D of O, 30 oct. 1943, PRO Air 37/786 ; G.G. Truscott (DAS), 18 oct. 1943, SHist 181.009 (D718) ; « Decisions Given at a Conference », 11 nov. 1943, PRO Air 37/91 ; Leigh-Mallory à AMSO, 15 nov. 1943 ; « Notes of a Meeting », 24 nov. 1943, PRO Air 37/91
18 Morris à D of O, 18 déc. 1943, PRO Air 37/79 ; Truscott, 4 janv. 1944, SHist 181.009 (D718)
19 Truscott à D of O, 15 janv. 1944, PRO Air 37/79
20 « Memorandum of a Conversation between General McNaughton and General Paget, 17 June 1943 », 18 juin 1943, PA 1-0-4, archives de McNaughton, AN, MG 30, E133, vol. 131 ; « Conversation – Lt Gen A.G.L. McNaughton – Lt Gen Sir Archibald Nye, 2 sept. 1943 », journal de guerre, septembre 1943, ann. A, ibid., vol. 250
21 « Memorandum of Discussions with Col Ralston and Lt Gen Stuart », 10 nov. 1943, PA 5-0-3-2, part. I, ibid., vol. 167 ; « Memorandum of Meeting with CIGS, 1er novembre 1943 », journal de guerre, nov. 1943, ann. B, ibid., vol. 250 ; Swettenham, *McNaughton*, vol. II, 345 ; Nigel Hamilton, *Monty, Master of the Battlefield, 1942–1944* (Londres 1983), 497–8
22 Truscott, « Report on Canadian Participation in 83 Group », SHist 181.003 (D4738)
23 Ibid.
24 Exposé sur les avions de chasse de jour du QG de l'Aviation, févr. 1944, 2–3, SHist 73/829 ; exposé sur les avions de chasse/reconnaissance, déc. 1943, 1–2, SHist 73/832 ; Kostenuk et Griffin, RCAF *Squadrons and Aircraft* 81, 104, 127
25 Coningham à Edmonds, 4 févr. 1944, PRO Air 37/106
26 ACAS (Ops) à AC-in-C AEAF, 26 nov. 1943, PRO Air 37/613
27 OSEM 2 FAT à 2e, 83e, et 84e Groupes, 30 nov. 1943, PRO Air 37/613 ; OSEM 83e Groupe à 483 Group Control Centre, 2 déc. 1943, PRO Air 37/613
28 Norman Longmate, *The Doodlebugs* (Londres 1981), 51–6
29 D of Ops (AD), « Report of Panel Appointed by DCAS to Consider Counter-Measures to Enemy Pilotless Aircraft », 2 déc. 1943, PRO Air 16/483
30 *German Evaluation of Allied Air Interdiction in World War II* (Fairfax 1969), IV, 8 ; Hogg, *Anti-Aircraft*, ann. 5 ; exposé sur les avions de chasse/reconnaissance du QG de l'Aviation, févr. 1944, SHist 73/832
31 Dossier personnel de J.F. Lambert, CNDP
32 Andrea Schlecht, « Some Kardex Documents Providing Statistical Information on Canadianization of the RCAF », SHist 91/116
33 Dossier personnel de J.F. Lambert, CNDP
34 Ibid.
35 ORB du 403e Escadron, Journal informel de l'escadron, 3 déc. 1943, SHist
36 Dossier biographique de Conrad, SHist
37 QG de l'Aviation, exposés sur les avions de chasse/reconnaissance, nov. 1943, 1, déc. 1943, 4, SHist 73/832 ; ORB du 400e Escadron, déc. 1943 à févr. 1944, SHist
38 ORB du 430e Escadron, 5 févr. 1944, SHist
39 Récit du 430e Escadron, 26, SHist 74/341
40 Ibid., 24–5

41 Récit du 416e Escadron, 61, SHist 74/326 ; comptes rendus de combats, SHist 73/847
42 Healey à OSEM/A, 30 nov. 1943, Leigh-Mallory à ACAS (TR), 17 déc. 1943, PRO Air 37/798
43 QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse de jour, mars 1944, 3, SHist 73/829 ; Shores, *2nd Tactical Air Force*, 47
44 QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse de jour, mars 1944, 21–2, SHist 73/829 ; Christopher Shores et Clive Williams, *Aces High* (Londres 1966), 193
45 QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse de jour, mars 1944, 22–3, SHist 73/829
46 Ibid., annexe QG principal aux groupes, 20 mars 1944, SHist 73/829
47 Godefroy, *Lucky Thirteen*, 237
48 Cmdt 402e Escadron à cmdt, ARC Digby, 24 avril 1944, SHist 181.009 (D5319) ; ORB du 402e Escadron, 14 mars 1944, SHist ; ADGB Training Staff Instruction No 2/44, annexe A, 27 mars 1944, SHist 181.009 (D5319)
49 QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse de jour, avril 1944, 26–7, SHist 73/829
50 Ibid., 32 ; « AEAF ORS Report No 16, 10 June 1944 », PRO Air 16/498
51 Cooper, *The German Air Force 1933–1945*, 332 ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 316 ; Heinz Knoke, *I Flew for the Fuhrer* (Londres 1953), 153
52 Cooper, *The German Air Force 1933–1945*, 332–333 ; Hajo Herrmann, *Eagle's Wings* (Shrewsbury, Angleterre, 1991), 222
53 ORB du 410e Escadron, 15 août 1943, SHist
54 Ibid., 10 déc. 1943
55 Ibid., 13 févr., 31 mai, 6 juin 1944
56 Collier, *The Defence of the United Kingdom*, 317–8
57 Ibid., 327 ; Murray, *Luftwaffe*, 238
58 ORB du 406e Escadron, 19–20 mars 1944, SHist ; comptes rendus de combats, SHist 73/847 ; ORB du 406e Escadron, 27–28 mars 1944, SHist
59 ORB du 410e Escadron, compte rendu de combat, 3 février 1944, SHist ; comptes rendus de combats, SHist 73/847
60 ORB du 410e Escadron, 21 janv.–19 avril 1944, SHist
61 Shores, *2nd Tactical Air Force*, 219
62 Cité dans QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, avril 1944, 9, SHist 73/829
63 Arthur Bryant, *Triumph in the West* (Londres 1959), 178
64 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, avril 1944, 23–5, SHist 73/829
65 Ibid., et mai 1944, 6, 85–6
66 Stacey, *La campagne de la victoire*, 36 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, mai 1944, 27–8 et ann. E, SHist 73/829
67 AHB, *Air Support* (Air Ministry 1955), 144 ; chiffres tirés des ORB ; QG de l'Aviation, exposé secret sur les avions de chasse/reconnaissance, mai 1944, 9, SHist 73/832 ; Dwight D. Eisenhower, *Crusade in Europe* (New York 1948), 237–8
68 « Extract from Air C-in-C's 15th Conference, s.d. », PRO Air 37/636 ; QG de l'Aviation, exposé secret sur les avions de chasse/reconnaissance, mai 1944, 1–2, SHist 73/832 ; ORB du 400e Escadron, mai 1944, SHist

69 Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, 202–6 ; C.J.C. Molony, *The Mediterranean and Middle East* (Londres 1973), V, 239, 242
70 ORB du 417e Escadron, annexe, 2–19 sept. 1943, SHist
71 Manuscrit inédit d'Albert Houle, SHist
72 Ibid.
73 Récit du 417e Escadron, 42, SHist 74/327
74 Molony, *The Mediterranean and Middle East* ; V, 473–509 ; Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, chap. 11
75 ORB du 417e Escadron, 30 nov. 1943, SHist
76 Ibid., annexe, 3 et 8 déc. 1943 ; janv. 1944 ; manuscrit inédit de Houle, 241, SHist
77 Winston Churchill, *Closing the Ring* (Boston, 1951), 488
78 ORB du 417e Escadron, janv.–mars 1944, SHist
79 Ibid.
80 Ibid., 11, 12 et 28 avril 1944
81 Ibid., 7–8, 23 avril 1944 ; Owen Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force since 1918* (New York 1968), 454 ; récit du 417e Escadron, 64, SHist 74/327
82 ORB du 417e Escadron, 19, 23–24 avril, 19 mai, SHist
83 Ibid., annexe, 14 mai 1944
84 C.J.C. Molony, *The Mediterranean and Middle East* (Londres 1984), VI, part. I, 228–9, 232, 251, 274–5
85 George Brown et Michel Lavigne, *Canadian Wing Commanders of Fighter Command in World War* II (Langley 1984), 103–9
86 ORB du 438e Escadron, 8 mai 1944, SHist
87 Ibid., annexe, 8 mai 1944 ; Brown et Lavigne, *Canadian Wing Commanders*, 109–11
88 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, mai 1944, 85–6, SHist 73/829 ; récit du 416e Escadron, 65, SHist 74/326 ; ORB du 416e Escadron, 22 mai 44, SHist
89 Comptes rendus de combats, SHist 73/847
90 Ibid.
91 Price, *World War II Fighter Conflict*, 92–3 ; Godefroy, *Lucky Thirteen*, 204–41
92 Scott à cmdt en chef QG ARC outre-mer, 15 mai 1944, SHist 181.009 (D718)
93 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, mai 1944, 52–53, SHist 73/829
94 Ibid., 58–9, 102–5
95 Ibid., juin 1944, 3–4 : QG de l'Aviation, exposé secret sur les avions de chasse/reconnaissance, juin 1944, 2, 6, 12, SHist 73/832
96 McFarland et Newton, *To Command the Sky*, 94
97 Robert W. Gruenhagen, *Mustang* (New York, 1969), 181–90
98 McFarland et Newton, *To Command the Sky*, 157, 160
99 Galland, *The First and the Last*, 206
100 Murray, *Luftwaffe*, 263 ; Ellis, *Victory in the West*, I, 567, 28 ; Galland, *The First and the Last*, 211
101 Hogg, *Anti-Aircraft*, ann. 5, 169 ; Hilary St. George Saunders, *Royal Air Force 1939–1945* (Londres 1954), III, 83

CHAPITRE 9 : LA CAMPAGNE DE NORMANDIE

1 John Keegan, *Six Armies in Normandy* (Londres 1982), 14–15
2 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 11, SHist 73/829 ; ORB du 418ᵉ Escadron, 5–6 juin 1944, SHist
3 Galland, *The First and the Last*, 213–14 ; Ellis, *Victory in the West*, I, 72.
4 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 12–13, SHist 73/829
5 Ibid., 14 ; Galland, *The First and the Last*, 213
6 V/M/A S.C. Strafford, « A Review of Air Operations Preparatory to and in Support of Operation Neptune », PRO Air 37/576 ; rapports périodiques du 443ᵉ Escadron, SHist 78/65 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 17, SHist 73/829 ; « ADBG Provisional Air Defence Plan for Operation Overlord », 7 févr. 1944, PRO Air 16/897 ; Récit du 441ᵉ Escadron, 38, SHist 74/348
7 ORB du 438ᵉ Escadron, 6 juin 1944, SHist ; ORB du 439ᵉ Escadron, 6 juin 1944, SHist ; ORB du 440ᵉ Escadron, 6 juin 1944, SHist
8 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 14, SHist 73/829 ; Shores, *2nd Tactical Air Force*, 55 ; ORB du 430ᵉ Escadron, annexe, 6 juin 1944, SHist
9 « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham ... Concerning Operations Carried Out by Second Tactical Air Force between 6th June 1944 and 9th May 1945 », PRO Air 37/876
10 Cité dans Martin Gilbert, *Road to Victory* (Toronto 1986), 795–6 ; Ellis, *Victory in the West*, I, 222–3
11 Walter Warlimont, *Inside Hitler's Headquarters, 1939–1945* (New York 1964), 424, 426
12 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 17, SHist 73/829 ; comptes rendus de combats, SHist 73/847
13 Récit du 414ᵉ Escadron, 64, SHist 74/325 ; No 5 MFP ORB, juillet 1944 à mai 1945, SHist ; 6 MFP ORB, juillet 1944 à mai 1945, SHist
14 ORB du 414ᵉ Escadron, 59, SHist 74/325
15 QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse/reconnaissance, juin 1944, 6, 12, 73/832 ; récit du 414ᵉ Escadron, 60, 71, SHist 74/325 ; récit du 430ᵉ Escadron, 38, SHist 74/341
16 Document tactique nº 4, sept. 1947, PRO Air 20/6857 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 19, SHist 73/829
17 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 23, SHist 73/829
18 Récit du 441ᵉ Escadron, 31, SHist 74/348 ; récit du 414ᵉ Escadron, 62–3, SHist 74/325 ; récit du 443ᵉ Escadron, 27, SHist 74/349 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 90–1, SHist 73/829
19 « The Effects of Air Power », SHist SGR II 264, chemise 24
20 « Review of the Night Fighter Force, 4 August 1944 », PRO Air 16/664 ; ORB du 410ᵉ Escadron, juin 1944, SHist ; ORB du 409ᵉ Escadron, juin 1944, 26 juillet 1944, SHist ; Naval Staff Historical Section, *Operation « Neptune » Landings in Normandy, June 1944 : Appendices* (1947), 122–3 ; S.W. Roskill, *The War at Sea 1939–1945* (Londres 1961), III, part. II, 59
21 ORB du 406ᵉ Escadron, 14–15 juin 1944, SHist

22 Ibid., 15–16 juin 1944, SHist
23 « Night Fighters », s.d., SHist 75/203
24 Ibid.
25 ORB du 406e Escadron, 21–22 juillet 1944, SHist
26 Steele à Air Ministry Office, 6 juillet 1944, dossier personnel de Fumerton, CNDP ; ORB du 406e Escadron, 25–26 juillet 1944, SHist
27 « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham », PRO Air 37/876 ; Shores, *2nd Tactical Air Force*, 13
28 Strafford, « A Review of Air Operations Preparatory to and in Support of Operation Neptune », PRO Air 37/576
29 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 100, SHist 73/829
30 Récit du 441e Escadron, 30, SHist 74/348 ; récit du 403e Escadron, 73, SHist 74/303
31 AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 330 ; « Fortnightly Review of GAF Activities on the Western Front », 16 juin 44, PRO Air 16/507
32 ORB du 438e Escadron, 20 juin 1944, SHist
33 Extrait d'un exposé de la RAF, « The Breakout and the Advance to the Lower Rhine, 12 June to 30 September 1944 », 7, SHist 83/474 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 53, SHist 73/829
34 Collier, *The Defence of the United Kingdom*, 373 ; « Review Of The Night Fighter Force », 4 août 1944, PRO Air 16/664
35 David McIntosh, *Terror in the Starboard Seat* (Don Mills 1980), 64–5
36 *Jane's All the World's Aircraft* (1945–6), 71c ; ORB du 402e Escadron, 10, 14, 19 août 1944, SHist ; Kostenuk et Griffin, *RCAF*, 85
37 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 37, 41, SHist 73/829 ; document tactique n° 4, sept. 1947, PRO Air 20/6857 ; ORB du 412e Escadron, 14 juin 1944, SHist ; ORB du 416e Escadron, 14 juin 1944, SHist ; ORB du 421e Escadron, 14 juin 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *The Bomber Command War Diaries*, 528
38 Document tactique n° 1, févr. 1947, PRO Air 20/6857 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 46, SHist 73/829
39 Johnson, *Wing Leader*, 214
40 Récit du 443e Escadron, 25, SHist 74/349 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 59, SHist 73/829
41 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 66, 77, SHist 73/829 ; journal de guerre du 2nd Gordon Highlanders, 26 juin 1944, PRO, WO 171/5197 ; journal de guerre de la 46 (H) Infantry Brigade, PRO, WO 171/648 ; récit du 439e Escadron, 40, SHist 74/347
42 « Daily Reflections on the Course of the Battle by Air Chief Marshal Sir Trafford Leigh-Mallory », 24 juin 1944, PRO Air 37/784
43 Récit du 411e Escadron, 63, SHist 74/316 ; QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 77, 89, 91, SHist 73/829
44 QG de l'Aviation, exposé sur les chasseurs de jour, juin 1944, 89, 91, ann. B, tableau 1, SHist 73/829 ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 330 ; Max Hastings, *Das Reich* (Londres 1981), 215–6
45 Hastings, *Das Reich*, 210–1

46 « Air Ministry Weekly Intelligence Summary, No 260 », 26 août 1944, SHist 85/291
47 Ibid.
48 « Air Ministry Weekly Intelligence Summary, No 302 », 16 juin 1945, SHist 85/291
49 Ops 7, Air Effort Operation Neptune, PRO Air 37/575 ; « Fortnightly Review of GAF Activities on the Western Front – 1 to 16 Jun 1944 », 14, PRO Air 16/507
50 « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham », PRO Air 37/876
51 Arthur Tedder, *With Prejudice* (Londres 1966), 554 ; Carlo D'Este, *Decision in Normandy* (Londres 1984), 222–3
52 ORB du 443[e] Escadron, 9 juillet 1944, SHist
53 ORB du 438[e] Escadron, 9 juillet 1944, SHist ; ORB du 439[e] Escadron, annexe, 9 juillet 1944, SHist
54 ORB du 439[e] Escadron, ann., 9, 18 juillet 1944, SHist ; 15th Div Recce Regt, journal de guerre, 7 juillet 1944, PRO, WO 171/474
55 ORB du 402[e] Escadron, juillet 1944, SHist
56 ORB du 401[e] Escadron, 2 juillet 1944, SHist
57 ORB du 441[e] Escadron, 13 juillet 1944, SHist ; ORB du 416[e] Escadron, annexe, 14 juillet 1944, SHist
58 AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 334
59 ORB du 439 Escadron, 14 juillet 1944, SHist
60 « Report by CSO 83 Group on the Operation of Signals during 1944 », février 1945, PRO Air 37/333 ; ORB du 441[e] Escadron, 14 juillet 1944, SHist
61 ORB du 417[e] Escadron, juin 1944, SHist
62 Ibid., 16 juin, 3, 4, 8 juillet 1944
63 Les unités citées comprennent les ateliers de la 10[e] batterie d'artillerie de campagne et de la 1[re] brigade de l'armée canadienne ; ORB du 417[e] Escadron, 11 juillet 1944, annexe, compte rendu médical, juillet et août 1944, SHist
64 ORB du 417[e] Escadron, 26 août 1944, SHist
65 CMHQ Report No 187, 12, SHist ; Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, 493. Chiffres tirés de W. Jackson et al., *The Mediterranean and Middle East* (Londres 1987), VI, part. II, 106–7, 116–8
66 AHB, *Air Support*, 115
67 « Report by CSO 83 Group on the Operation of Signals during 1944 », févr. 45, PRO Air 37/333
68 G (Air), QG principal du 21[e] Groupe d'armées. Notes sur l'appui aérien, juin–octobre 1944, 4–5, PRO, WO 205/556
69 D'Este, *Decision in Normandy*, 370, 383
70 Ibid. ; « GOODWOOD » visit – série 1, discussion avec le V/M/A Broadhurst, cmdt du 83[e] Groupe, à son quartier général, 26 juillet 1944, PRO Air 37/762
71 OSEM/A, « Examination of Operation Goodwood », PRO Air 37/762 ; discussion avec le V/M/A Broadhurst, cmdt du 83[e] Groupe, à son quartier général, 25 juillet 1944, PRO Air 37/762
72 Pour de plus amples détails sur ces discussions, voir John A. English, *The Canadian Army and the Normandy Campaign* (New York 1991), et d'Este, *Decision in Normandy*.

73 Discussion avec le V/M/A Broadhurst, cmdt du 83e Groupe, à son quartier général, 25 juillet 1944, PRO Air 37/762 ; discussion avec le sous-lieutenant P.M. Roberts, s.d., PRO Air 37/762
74 Max Hastings, *Overlord* (Londres 1984), 276 ; G (Air), quartier général du 21e Groupe d'armées, « Notes on Air Support, June–October 1944 », 5, PRO WO 205/556 ; « Report by CSO 83e Group on the Operation of Signals during 1944 », févr. 45, PRO Air 37/333
75 « Support to First Canadian Army », 24 juillet 1944, 1-3-3, archives de Crear, AN, MG 30 E157, vol. 3
76 Stacey, *La Campagne de la victoire*, 194
77 ORB du 439e Escadron, 1re août 1944, SHist
78 « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham... », 9, PRO Air 37/876 ; Hans Speidel, *Invasion 1944 : Rommel and the Normandy Campaign* (Chicago 1950), 141 ; ORB du 438e Escadron, 4 août 1944, SHist
79 ORB du 439e Escadron, 6 août 1944, SHist
80 « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham », 10, PRO Air 37/876
81 ORB du 442e Escadron, 27 juillet 1944, SHist ; ORB du 401e Escadron, 27 juillet 1944, SHist
82 Procès-verbal d'une réunion tenue dans la pièce du Conseil de l'Air, 28 juillet 1944, PRO Air 37/636 ; QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse/reconnaissance, juillet 1944, 5, SHist 73/832 ; Johnstone, « Re-equipment of Squadrons », 7 août 1944, PRO Air 37/636 ; Morgan et Shacklady, *Spitfire*, 398, 458
83 QG de l'Aviation, exposé sur les avions de chasse/reconnaissance, juillet 1944, 16–7, SHist 73/832
84 Ibid., août 1944, 10
85 Stacey, *La campagne de la victoire*, 208
86 « Request for Air Support », 4 août 1944, PRO Air 25/704
87 Ibid.
88 Stacey, *La campagne de la victoire*, 220–1, 250 ; télégramme du QG de l'AEAF à la 2e FAT et la 9e AF, 8 août 1944, PRO Air 37/741
89 ORB du 439e Escadron, 9 août 1944, SHist
90 Stacey, *La campagne de la victoire*, 231
91 ORB du 438e Escadron, 11 août 1944, SHist ; ORB du 439e Escadron, 11 août 1944, SHist
92 Stacey, *La Campagne de la victoire* 250 ; récit du 416e Escadron, 80, SHist 74/326 ; récit du 403e Escadron, 81, SHist 74/303
93 ORB du 442e Escadron, 13, 14 août 1944, SHist ; ORB du 441e Escadron, 13 août 1944, SHist ; ORB du 438e Escadron, 15 août 1944, SHist ; Johnson, *Wing Leader*, 236
94 ORB du 414e Escadron, 15 août 1944, SHist ; « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham », s.d., II, PRO Air 37/876
95 ORB du 441e Escadron, 18 août 1944, SHist ; ORB du 442e Escadron, 18 août 1944, SHist ; ORB du 411e Escadron, 18 août 1944, SHist ; ORB du 401e Escadron 18 août 1944, SHist
96 ORB de la 127e Escadre, 18 août 1944, SHist

97 Ibid.

98 ORB du 438e Escadron, 18 août 1944, SHist ; ORB du 440e Escadron, 18 août 1944, SHist

99 « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham », s.d., II, PRO Air 37/876 ; Ellis, *Victory in the West*, I, 448 ; Stacey, *La Campagne de la victoire*, 261 ; 83e Groupe, Intelligence Summary No 69, jusqu'à 0001 heures, 22 août, PRO Air 25/704

100 D'Este, *Decision in Normandy*, 430–1 ; « Report by Air Marshal Sir Arthur Coningham », s.d., 11–2, PRO Air 37/876

101 Eisenhower, *Crusade in Europe*, 279

102 Journal de guerre du 2nd Argyll and Sutherland Highlanders, 25 août 1944, PRO, WO 171/1262

103 James Lucas and James Barker, *The Killing Ground* (Londres 1978), 158

104 « Account of Escape of F/Lt A.F. Halcrow », SHist 79/507, vol. 5

105 ORB du 409e Escadron, 7 sept. 1944, SHist

106 ORB du 410e Escadron, 10 sept. 1944, SHist

107 ORB du 430e Escadron, 22 août 1944, SHist ; ORB du 414e Escadron, août et sept. 1944, SHist ; « Air Support and Air Reconnaissance Aspects of Combined Operations in Europe, June 1944–May 1945 », chap. 8, ann. K, 4, PRO Air 37/881

108 Comptes rendus de combats, SHist 73/847. Nombres tirés des ORB.

109 Nombre tirés des exposés secrets et des ORB.

110 QG principal du 21e Groupe d'armées, G (Air), « Notes on Air Support, June–October 1944 », 1, PRO WO 205/556 ; « The Effects of Air Power », SHist SGR II 264, chemise 24

111 QG principal du 21e Groupe d'armées, G (Air), « Notes on Air Support, June–October 1944 », 3, PRO WO 205/556

CHAPITRE 10 : LES DERNIÈRES BATAILLES

1 Everard, *A Mouse in My Pocket*, 365–6

2 ORB du 401e Escadron, 3 sept. 1944, SHist

3 Rapport du maréchal de l'Air Sir Arthur Coningham, 78, PRO Air 37/876

4 « Air Support – 1st Cdn Army. Report on Air Support in 2nd Brit Army and 1st Cdn Army by Lt-Col T.C. Braithwaite, OBE, and Lt-Col W.B.G. Reynolds », s.d., para 11, dossier 215C1.093 (D3), AN, RG 24, V. 10, 671

5 Ibid., para 31

6 « Air Support NWE – Lecture by Maj-Gen C.C. Mann to Staff Course at RMC, 25 July 46 », s.d., dossier 215C1.091, Ibid.

7 Vincent Orange, *Coningham* (Londres 1990), 218

8 Ibid.

9 Craven and Cate, *The Army Air Forces in World War II*, III, 608 ; ORB du 402e Escadron, 17–30 sept. 1944, SHist

10 ORB du 83e Groupe, 15 sept. 1944, PRO Air 25/698 ; Ellis, *Victory in the West*, II, 44 ; ORB du 441e Escadron, 25 sept. 1944, SHist ; comptes rendus de combats, SHist 73/847 ; ORB du 416e Escadron, 25 sept. 1944, SHist ; comptes rendus de combats, SHist 83/847 ; listes des pertes, SHist 90/19

11 AHB, *Rise and Fall of the German Air Force*, 336, 340 ; commandant d'Aviation D.R. Morgan, « A Short Historical Account of No 83 Group during the Period 1st April, 1943, to the End of the War in Europe », 14, PRO Air 37/985 ; ORB du 412e Escadron, 27 sept. 1944, SHist
12 ORB du 438e Escadron, 27 sept. 1944, SHist
13 ORB du 83e Groupe, 30 sept. 1944, PRO Air 25/698 ; Shores, *2nd Tactical Air Force*, 68
14 ORB du 411e Escadron, 15 oct. 1944, SHist ; dossier biographique d'André Lord, SHist ; « An Analysis of Fighter Bombing Accuracy », 9 août 1945, PRO Air 16/498 ; ORB du 443e Escadron, 31 oct. 1944, SHist
15 Rapports périodiques du 402e Escadron, 15 sept. 1944, SHist 77/229 ; AHB, *Air Support*, 180–1 ; ORB du 438e Escadron, 16 et 26 sept. 1944, SHist ; document tactique nº 4, PRO Air 20/6857
16 « Strafing Lecture », dossier biographique d'André Lord, SHist
17 QG de l'Aviation, exposé secret sur les avions de chasse/reconnaissance, sept. 1944, ann. B, 10, oct. 1944, 4, SHist 73/832 ; ORB du 400e Escadron, 4 sept. 1944, SHist
18 ORB du 400e Escadron, 5 oct. 1944, SHist
19 ORB du 439e Escadron, 13 sept. 1944, SHist ; « Bits and Pieces », dossier biographique d'André Lord, SHist
20 ORB du 439e Escadron, 5 déc. 1944, SHist
21 ORB du 401e Escadron, 1er oct. 1944, SHist ; ORB du 411e Escadron, 16 déc. 1944, SHist ; ORB du 440e Escadron, 23 nov., 30 déc. 1944, SHist
22 ORB du 402e Escadron, 6 nov. 1944, SHist
23 ORB du 411e Escadron, 30 sept. 1944, SHist
24 Olmsted, *Blue Skies*, 245–7
25 ORB du 421e Escadron, 10 oct. 1944, SHist
26 ORB du 406e ASP, 7 déc. 1944, SHist
27 ORB du 416e Escadron, 10 sept. 1944, SHist ; ORB du 443e Escadron, 28 nov. 1944, SHist
28 ORB du 421e Escadron, 12 avril 1945, SHist
29 Ibid., 10 mars 1945
30 ORB du 438e Escadron, 10 janv. 1945, SHist
31 ORB du 441e Escadron, 1re oct. 1944, SHist ; ORB du 402e Escadron, oct. 1944, résumé d'octobre 1944, SHist ; rapports périodiques du 402e Escadron, 15 oct. 1944, SHist 77/229
32 ORB du 440e Escadron, 1er oct. 1944, SHist ; ORB du 403e Escadron, 20 sept. 1944, 6 mars 1945, SHist
33 Winston Churchill, *Triumph and Tragedy* (Cambridge 1955), 52
34 Rapport du maréchal de l'Air Sir Arthur Coningham, 33, PRO Air 37 876
35 ORB du 400e Escadron, 28 sept., 2 oct. 1944, SHist ; ORB du 412e Escadron, 2 oct. 1944, SHist ; ORB du 402e Escadron, 17 oct. 1944, SHist ; Collier, *The Defence of the United Kingdom*, 407–8
36 Étude de la direction des services d'état-major du rapport de l'état-major Air du SHAEF sur les opérations aériennes alliées en Europe du 1er octobre 1944 au 9 mai 1945, 7, PRO Air 37/1067
37 ORB du 448e Escadron, 2 oct. 1944, SHist

38 Ibid., 2, 29 oct. 1944, SHist ; « Tactics Employed by Fighter Bombers Operating against Special Targets », 3, PRO Air 37/672 ; ORB du 83^{e} Groupe, 29 oct. 1944, PRO Air 25/698

39 ORB du 412^{e} Escadron, 28 sept., 18 oct. 1944, SHist ; ORB du 442^{e} Escadron, 28 sept., 15, 19 oct. 1944, SHist ; 83^{e} Groupe de la RAF, 1-3-3, archives de Crerar, AN, MG 30, E157, vol. 3

40 ORB du 83^{e} Groupe, 1re oct. 1944, PRO Air 25/698 ; ORB du 441^{e} Escadron, 30 sept. 1944, SHist ; ORB du 442^{e} Escadron, 2, 4 oct. 1944, SHist ; ORB du 401^{e} Escadron, 5 oct. 1944, SHist

41 Everard, *A Mouse in My Pocket*, 375–6

42 ORB du 416^{e} Escadron, 2 oct. 1944, SHist ; ORB du 421^{e} Escadron, 6, 12 oct. 1944, SHist

43 ORB du 440^{e} Escadron, 8 oct. 1944, SHist ; ORB du 400^{e} Escadron, 8 oct. 1944, SHist

44 ORB du 439^{e} Escadron, 9 oct. 1944, SHist

45 2^{e} FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er octobre 1944 au 28 février 1945, directive n^{o} 48, SHist 75/202 ; 2^{e} FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er octobre 1944 au 28 février 1945, étude de la participation de l'ARC au programme d'interdiction du Rail de la deuxième force aérienne tactique, SHist 75/202

46 Rapport n^{o} 28 de la SRO, SHist 79/705 ; ORB du 438^{e} Escadron, 30 nov. 1944, SHist

47 Nombres tirés de Kostenuk et Griffin, RCAF

48 Document tactique n^{o}. 3, sept. 1947, PRO Air 20/6856

49 Voir échange de lettres entre le maréchal de l'Air Roderic Hill et le vice-maréchal de l'Air N.R. Anderson datées du 26 sept. 1944 et 1er oct. 1944, SHist 181.009 (D4128). Compte rendu de visite au 406^{e} Escadron (ARC), 1er nov. 1944, SHist 181.009 (D4128) ; AHB, *Rise and Fall of the German Air Force*, 367 ; listes des pertes, SHist 90/19

50 Price, *The Spitfire Story*, 171 ; ORB du 417^{e} Escadron, 23 nov. 1944, SHist. Il n'y eut pas de vols aux dates suivantes : 7, 8, 9, 21–23, 29 sept., 2, 3, 6, 8–10, 17–19, 22, 23, 26–30 oct., 1–4, 11, 14, 15, 27–30 nov., 1, 3 décembre. Le SOB[2] L.S. Baxter fut tué le 12 Septembre 1944. Le slt av. B.J. Hayden fut abattu le 24 octobre, le slt av. R.A. Shannon le 17 novembre et le lt av. J. Waslyk le 4 décembre.

51 ORB du 417^{e} Escadron, déc. 1944–janv. 1945, SHist

52 Ibid., 23 janv. 1945

53 2^{e} FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er octobre 1944 au 28 février 1945, directive n^{o} 76, SHist 75/202

54 Morgan, *A Short Historical Account of No 83 Group*, PRO Air 37/985 ; ORB du 439^{e} Escadron, 24 déc. 1944, SHist ; ORB du 83^{e} Groupe, 23 déc. 1944, PRO Air 25/698 ; résumé renseignement du 83^{e} Groupe, 25 déc. 1944, PRO Air 25/706

55 Comptes rendus de combats, SHist 73/847

56 ORB du 442^{e} Escadron, 25 déc. 1944, SHist ; dossier biographique de Jack Boyle, SHist ; ORB du 411^{e} Escadron, 25 déc. 1944, SHist

57 2^{e} FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er octobre 1944 au 28 février 1945, directive n^{o} 82A, SHist 75/202 ; résumé renseignement du 83^{e} Groupe, 29 déc. 1944, PRO Air 16 1029 ; ORB du 439^{e} Escadron, 30 déc. 1944, SHist ; ORB du 442^{e} Escadron, 29 déc. 1944, SHist ; Combat Reports, SHist 73/847

58 Comptes rendus de combats, SHist 73/847
59 Hugh Halliday, *The Tumbling Sky* (Stittsville 1978), 26–8
60 Everard, *A Mouse in My Pocket*, 13–4
61 Ibid., 31
62 Rapport du maréchal de l'Air Sir Arthur Coningham, 43, PRO Air 34/876 ; Werner Girbig, *Six Months to Oblivion* (traduit en anglais par Richard Simpkin), Londres 1975, 73–4
63 ORB du 438^{e} Escadron, 1re janv. 1945, SHist ; ORB du 440^{e} Escadron, 1er janv. 1945, SHist ; ORB de la 143^{e} Escadre, 1er janv. 1945, SHist
64 Comptes rendus de combats, SHist 73/847
65 Comptes rendus de combats, SHist 73/847 ; Norman Franks, *The Battle of the Airfields* (Londres 1982), ann. J, 209–10
66 ORB du 401^{e} Escadron, 1er janv. 1945, SHist ; ORB de la 126^{e} Escadre, 1re janv. 1945, SHist
67 Johnson, *Wing Leader*, 272 ; ORB de la 127^{e} Escadre, 1re janv. 1945, SHist.
68 ORB du 83^{e} Groupe, 1re janv. 1945, PRO Air 25/698 ; ibid. ; Craven and Cate, *The Army Air Forces in World War II*, III, 665 ; Girbig, *Six Months to Oblivion*, 112
69 ORB du 83^{e} Groupe, 1re janv. 1945, PRO Air 25/698 ; résumé renseignement du 83^{e} Groupe, 4 janv. 1945, PRO Air 16/1029
70 Rapport du maréchal de l'Air Arthur Coningham, 45, PRO Air 37/876 ; Ellis, *Victory in the West*, II, 250
71 Opération « Veritable », conférence au QG du 84^{e} Groupe, RAF le 27 janv. 45, PRO Air 14/1419 ; Morgan, *A Short Historical Account of No 83 Group*, PRO Air 37/985
72 ORB du 442^{e} Escadron, 8 févr. 1945, SHist
73 ORB du 439^{e} Escadron, 8 févr. 1945, SHist
74 Ellis, *Victory in the West*, II, 266 ; Morgan, *A Short Historical Account of No 83 Group*, PRO Air 37/985 ; résumé renseignement du 83^{e} Groupe, 14 févr. 1945, PRO Air 16/1029 ; ORB du 442^{e} Escadron, 14 févr. 1945, SHist ; ORB du 440^{e} Escadron, 14 févr. 1945, SHist ; 2^{e} FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er octobre 1944 au 28 février 1945, directive n^{o} 152, SHist 75/202
75 ORB du 442^{e} Escadron, 6 déc. 1944, SHist
76 ORB du 439^{e} Escadron, 19 oct. 1944, SHist ; ORB du 411^{e} Escadron, 2 mai 1945, SHist ; ORB du 438^{e} Escadron, 22 févr. 1945, SHist
77 AHB, *Air Support*, 173 ; ORB du 439^{e} Escadron, 22 févr. 1945, SHist ; ORB du 442^{e} Escadron, 22 févr. 1945, SHist
78 Dossier biographique de Jowsey, SHist
79 Rapport n^{o} 14 de 2^{e} FAT/SRO : La Précision du mitraillage, évaluation des films de combats aériens – décembre 1944–mars 1945
80 Note de service n^{o} 1/1945 sur la politique des objectifs du *Fighter Command*, 7 mars 1945, PRO Air 16/572 ; Everard, *A Mouse in My Pocket*, 380
81 ORB du 438^{e} Escadron, 4 mars 1945, SHist
82 Résumé renseignement du 83^{e} Groupe, 28 févr., 1–2, 12–15, 19 mars 1945, PRO Air 16/1029 ; 2^{e} FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er mars–5 mai 1945, directives n^{o} 202, 203 et 204, SHist 75/202
83 Étude de la Direction des services d'état-major du rapport de l'état-major Air du

SHAEF sur les opérations aériennes alliées en Europe du 1er octobre 1944 au 9 mai 1945, 7, PRO Air 37/1067 ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force 1933–1945*, 389

84 Rapport du maréchal de l'Air sir Arthur Coningham, 27–28, 49, PRO Air 37/876 ; Lt-Col J.G. Wordsworth, « Organization for and Methods of Obtaining Close Air Support in the Tactical Battle », PRO Air 20/3197 ; ORB du 401e Escadron, 23 mars 1945, SHist

85 ORB du 83e Groupe, 23 mars 1945, PRO Air 25/698

86 Rapport du maréchal de l'Air sir Arthur Coningham, 52–53, PRO Air 37/876

87 Ibid., 53, PRO Air 37/876 ; rapport combiné no 4 de la SRO 2, SHist 79/705

88 Résumé renseignement du 83e Groupe, 24 mars 1945, PRO Air 16 1029

89 ORB du 400e Escadron, 3 avril 1945, SHist

90 ORB du 417e Escadron, 31 mars 1945, SHist

91 Ibid., 8 au 30 avril 1945

92 Ibid., 3 mai 1945

93 ORB du 414e Escadron, 30 mars 1945, SHist ; ORB du 439e Escadron, 30–31 mars 1945, SHist ; ORB du 406e ASP, 23 févr. 1945, SHist

94 Ellis, *Victory in the West*, II, 312 ; ORB du 421e Escadron, 21 avril 1945, SHist ; Shelford Bidwell et Dominick Graham, *Fire-power* (Londres 1982), 263 ; ORB du 664e Escadron, déc. 1944, SHist

95 ORB du 664e Escadron, 29 mars 45, SHist ; Kostenuk et Griffin, RCAF, 143

96 ORB du 403e Escadron, 16 avril 1945, SHist ; ORB du 411e Escadron, 17 avril 1945, SHist

97 2e FAT, journal et statistiques de l'ARC, 1er mars au 5 mai 1945, directive no 241, SHist 75/202

98 Rapports périodiques du 402e Escadron, 30 avril 1945, SHist 77/229

99 Résumé renseignement du 83e Groupe, 29–30 avril 1945, PRO Air 16/1029 ; ORB du 83e Groupe, PRO 29 avril 1945, Air 25/698 ; ORB du 403e Escadron, 30 avril 1945, SHist ; ORB du 402e Escadron, 30 avril 1945, SHist ; ORB du 443e Escadron, 30 avril 1945, SHist

100 ORB du 412e Escadron, 30 avril 1945, SHist

101 ORB du 52e MFH, avril 1945, SHist

102 Morgan, « A Short Historical Account of No 83 Group », PRO Air 37/985 ; ORB du 416e Escadron, 1er mai 1945, SHist ; ORB du 414e Escadron, 1er mai 1945, SHist ; ORB du 400e Escadron, 2 mai 1945, SHist

103 ORB du 438e Escadron, 2 mai 1944, SHist

104 ORB du 439e Escadron, 2 mai 1944, SHist

105 ORB du 417e Escadron, 8 mai 1945, SHist ; ORB du 439e Escadron, 4 mai 1945, SHist ; ORB du 403e Escadron, 4 mai 1945, SHist ; ORB du 412e Escadron, 5 mai 1945, SHist

106 ORB du 442e Escadron, 7 mai 1945, SHist ; ORB du 441e Escadron, 8 mai 1945, SHist

107 Nombres tirés des listes des pertes, SHist 90/19 ; ORB du 439e Escadron, 28 avril 1945, SHist ; Shores, *2nd Tactical Air Force*, 39

108 ORB du 438e Escadron, 7 mai 1945, SHist

CHAPITRE 11 : LA GUERRE ANTI-SOUS-MARINS DANS LES EAUX DE L'EUROPE ET DE L'EXTRÊME-ORIENT

1 S.F. Wise, *Les aviateurs canadiens dans la Première Guerre mondiale* (Toronto 1980), 194–228
2 W.A.B. Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale* (Toronto 1986), 473–4 ; Air Ministry, Air Historical Branch (ci-après AHB), « The RAF in Maritime War, II: The Atlantic and Home Waters, The Defensive Phase, September 1939–June 1941 » (ci-après exposé du Coastal Command), s.d., ann. IV, SHist 79/599
3 Great Britain, Admiralty, Historical Section, *Defeat of the Enemy Attack on Shipping, 1939–1945*, BR 1736(51)(1), Naval Staff History Second World War ; s.é. [1957], 1A, 17–9 ; ibid., 1B, plans 54–5
4 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 469
5 C.B.A. Behrens, *Merchant Shipping and the Demands of War* (Londres 1978), 108–11 ; Admiralty, *Defeat of Enemy Attack on Shipping*, 1B, tableau 13
6 AHB, exposé du Coastal Command, II, ann. I, SHist 79/599
7 I.T. Lloyd à Joubert, 28 juillet 1941, ann. C, PRO, Air 15/213 ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 478, 522 ; dossier de référence permanent Consolidated Catalina/Canso, SHist
8 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 472 ; AHB, exposé du Coastal Command, II, 302–4, SHist 79/599
9 AHB, exposé du Coastal Command, II, 304, ann. XIX et III, ann. II, SHist 79/599 ; Alfred Price, *Aircraft versus Submarine* (Londres 1973), 71–2 ; AHB, exposé du Coastal Command, II, 279, ann. I, SHist 79/599 ; D of O à ARC GB., 25 juin 1941, S.2-3-413, SHist 181.006 (D314)
10 Stevenson à secrétaire du ministère de la Défense nationale pour l'Air, 28 juin 1941, et CAS à Roycanairf, 2 juillet 1941, SHist 181.006 (D314)
11 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 476 ; CAS à Roycanairf, 2 juillet 1941, et Stevenson à AMP, 7 juillet 1941, SHist 181.006 (D314)
12 D of P à Stevenson, 12 juillet 1941, SHist 181.006 (D314)
13 QG ARC outre-mer à Air Ministry, 17 juillet 1941, et Stevenson à D of P, 25 juillet 1941, SHist 181.006 (D314) ; dossier personnel de R.G. Briese, Centre national des documents du personnel ; rapport périodique du 413e Escadron, 28 sept. 1941, SHist 181.003 (D3851) ; ORB du 413e Escadron, 18 août 1941, SHist
14 Briese à cmdt en chef outre-mer, 29 sept. 1941, SHist 181.006 (D314)
15 L.H. Randall à director of history, 19 oct. 1974, dossier biographique de L.H. Randall, SHist ; rapport périodique du 413e Escadron pour la période se terminant le 11 oct. 1941, SHist 181.003 (D3851)
16 L.H. Randall à W.A.B. Douglas, 19 oct. 1974, dossier biographique de L.H. Randall, SHist ; ORB du 413e Escadron, 22 oct. 1941, SHist
17 Rapports périodiques nos 7 et 8 du 413e Escadron et Sullom Voe à 18e Groupe, 13 nov. 1941, SHist 181.003 (D3851) ; L.H. Randall à W.A.B. Douglas, 19 oct. 1974, dossier biographique de L.H. Randall, SHist
18 Twigg à cmdt en chef outre-mer, 19 mars 1942, dossier personnel de J.D. Twigg, Centre national des documents du personnel

19 AHB, exposé du Coastal Command, III, II, SHist 79/599
20 18e Groupe à Air Ministry, 3 mars 1942, Twigg à cmdt en chef de l'ARC outre-mer, 19 mars 1942, Curtis à CAS, 13 mai 1942 et Walker à Edwards, 24 juillet 1942, dossier personnel de J.D. Twigg, Centre national des documents du personnel
21 L.H. Randall à W.A.B. Douglas, 19 oct. 1974, dossier biographique de L.H. Randall, SHist ; dossier personnel de J.L. Plant, Centre national des documents du personnel
22 QG de l'Aviation à QG de l'ARC outre-mer, 21 mars 1942, SHist 181.009 (D6142) ; ORB du 413e Escadron, 31 janv. et mars 1942, SHist ; journal quotidien de l'ORB du 413e Escadron, mars 1942, SHist ; dossier biographique de J.L. Plant, SHist ; T.W. Melnyk, *Canadian Flying Operations in South East Asia 1941–1945* (Ottawa 1976), 26–7
23 J.R.M. Butler, *Grand Strategy* (Londres 1964), III, part. 2, 483–4
24 S.W. Roskill, *The War at Sea, 1939–1945* (Londres 1956), II, 25–6
25 Birchall à Douglas, 10 oct. 1974, SHist 74/686
26 Readers Digest, *The Canadians at War 1939/45*, 2e éd. (Montréal 1986), 102
27 Melnyk, *Canadian Flying Operations in South East Asia 1941–1945* (Ottawa 1976), 29–31 (traduction française de Jacques Gouin : *Les opérations aériennes du Canada dans le Sud-est asiatique 1941–1945*) ; Roskill, *The War at Sea, 1939–1945*, II, 26–30
28 Melnyk, *Canadian Flying Operations in South East Asia 1941–1945*, 32–3
29 Randall à Douglas, 19 oct. 1974, dossier biographique de L.H. Randall, SHist
30 ORB du 413e Escadron, 3 août 1942, SHist
31 Ibid., 5 août 1942, SHist ; rapports périodiques du 413e Escadron, juin–août 1942, SHist 181.003 (D3851) ; Randall à Douglas, 19 oct. 1974, dossier biographique de Randall, SHist
32 Melnyk, *Canadian Flying Operations in South East Asia*, 39–41, 46, 48–51
33 Ibid., 39–41, 46, 48–51
34 AHB, exposé du Coastal Command, III, 14, ann. I, SHist 79/599 ; dossier biographique de L.W. Skey, SHist ; ORB du 422e Escadron, 31 juillet 1942, SHist
35 AHB, exposé du Coastal Command, 8, SHist 79/599 ; ORB du 422e Escadron, août–nov. 1942, SHist
36 Edwards à l'Air Ministry, 6 oct. 1942, DGO à Edwards, 31 oct. 1942, SHist 181.006 (D302) ; F.H. Hitchens, « No. 422 Squadron : A Narrative History », sept. 1953, SHist 74/333
37 ORB du 423e Escadron, août 1944, SHist
38 Rapports périodiques du 423e Escadron, août–oct. 1942, SHist 181.003 (D2880) ; ORB du 423e Escadron, 2–3 nov. 1942, SHist ; histoire du 423e Escadron, 1–6, SHist 74/334
39 Wait à Air Ministry, 17 sept. 1942, SHist 181.006 (D302) ; QGCOM à Air Ministry, 28 oct. et 23 nov. 1942, et directeur des affectations à l'ARC outre-mer, 16 nov. 1942, SHist 181.006 (D303)
40 Rapports périodiques du 423e Escadron, août–déc. 1942, SHist 181.003 (D2880) ; rapports périodiques du 422e Escadron, août–déc. 1942, SHist 181.003 (D3128) ; Breadner à Edwards, 9 janv. 1943, et Edwards à Air Ministry, 22 janv. 1943, SHist 181.009 (D774)

41 Joubert à Air Ministry, 19 févr. 1942, PRO Air 15/213 ; Portal à Churchill, 29 mars 1942, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 3

42 AHB, exposé du Coastal Command, III, 473, 520–1, ann. IV, SHist 79/599

43 Joubert à Portal, 2 sept. 1942, Portal à Joubert, 4 sept. 1942, Joubert à Portal, 9 nov. 1942, Portal à Joubert, 10 nov. 1942, Joubert à Portal, 15 nov. 1942, Portal à Pound, 17 nov. 1942, archives de Portal, dossier 8 (1942), SHist 87/89

44 Portal à Joubert, 17 nov. 1942, archives de Portal, dossier 8 (1942), SHist 87/89

45 Joubert à Portal, 28 nov. 1942, archives de Portal, dossier 8 (1942), SHist 87/89

46 John Keegan, ed., *Who Was Who in World War II* (New York 1978), 120 ; Portal à Joubert, 17 nov. 1942, archives de Portal, dossier 8 (1942), et Mountbatten à Portal, 13 oct. 1943, archives de Portal, boîte C, dossier 7, SHist 87/89 ; Philip Ziegler, ed. *Personal Diary of Admiral the Lord Louis Mountbatten, 1943–1946* (Londres 1988), 226

47 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 548, 551 ; F.H. Hinsley et al., *British Intelligence in the Second World War*, II (New York 1979–84), 750

48 Sir John Slessor, *The Central Blue* (Londres 1956), 523–6

49 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 28, SHist 79/599

50 Ibid., II, ann. X, I

51 Ibid., III, 11, 83–7, 469–514, 520–1, 525–6, et IV, ann. I ; Air Ministry à Britman Washington, 26 nov. 1942, et DGO à DOSC, 27 nov. 1942, PRO Air 20/3094 ; Joubert à Air Ministry, 19 févr. 1942, PRO Air 15/213 ; Portal à Churchill, 29 mars 1942, archives de Portal, chemise 3, SHist 87/89

52 ORB du 405e Escadron, juin–oct. 1942, SHist

53 Larry Milberry et Hugh Halliday, *The Royal Canadian Air Force at War 1939–1945* (Toronto 1990), 281

54 AHB, exposé du Coastal Command III, 83–7, 487–9, et IV, 83–5, SHist 79/599 ; ORB du 405e Escadron, 27 nov. 1942 et 12 janv.–27 févr. 1943, SHist ; Alfred Price, *Aircraft versus Submarine* (Londres 1973), 92–3 ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 582

55 F.H. Hitchens, « No 407 Squadron : A Narrative History », oct. 1953, 77–82, SHist 74/308

56 Breadner à Curtis, 23 nov. 1942, SHist 181.009 (D5629) ; DAS à Edwards, 13 janv. 1943, SHist 181.006 (D286) ; « Report on a Meeting between the AOC-in-C, RCAF Overseas, and the AMSO, RAF, on January 14th, 1943 », SHist 181.009 (D5629) ; Chris Ashworth, *Action Stations*, V: *Military Airfields of the South-West* (Cambridge 1982), 58 ; rapports bimensuels du 407e Escadron, 5 et 13 mars, 7 et 15 avril 1943, SHist 181.003 (D4835)

57 ORB du 407e Escadron, 22 au 28 avril 1943, SHist ; journal de guerre du *Befehlshaber der Unterseeboote* [BdU], 26–29 avril 1943, traduction dans SHist 79/446 ; F.H. Hitchens, « No. 407 Squadron », 93–5, SHist 74/308 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 96, SHist 79/599

58 Journal de guerre du BdU, 28 avril 1943, SHist 79/446 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 97, SHist 79/599

59 Journal de guerre du BdU, 24 mai 1943, SHist 79/446 ; ORB du 407e Escadron, 14–31 mai 1943, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 98–9, SHist 79/599

60 Journal de guerre du BdU, 29 mai 1943, SHist 79/446 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 100–34, SHist 79/599
61 ORB des 407[e], 415[e], 422[e] et 423[e] Escadrons, juin–août 1943, SHist
62 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 98–9, 126, ann. VI, SHist 79/599
63 Journal de guerre du BdU, 14 juin 1943, SHist 79/446 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 109, SHist 79/599
64 ORB du 422[e] Escadron, 17 juin 1943, SHist ; ORB du 423[e] Escadron, 3 juillet 1943, SHist
65 S.W. Roskill, *The War at Sea, 1939–1945* (Londres 1961), III, ann. D ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 126, SHist 79/59
66 Roskill, *The War at Sea, 1939–1945*, III, ann. D ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 126, SHist 79/59
67 ORB du 415[e] Escadron, 2 août 1943, SHist
68 Admiralty, reports on interrogation of German prisoners of war, U-706, sept. 1943, SHist 80/582, article 41
69 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 583 ; ORB du 407[e] Escadron, 2 août 1943, SHist
70 Journal de guerre du BdU, 2 et 5 août 1943, SHist 79/446 ; Hinsley, *British Intelligence in the Second World War* (Londres 1984), III, part. 1, 217–20 ; Ministry of Defence (Navy), *The U-Boat War in the Atlantic, 1939–1945* (Londres 1989), III, 14 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 133–8, SHist 79/599 ; ORB du 415[e] Escadron, août 1943, SHist ; ORB des 422[e] et 423[e] Escadrons, sept. 1943, SHist
71 ORB du 407[e] Escadron, 6–7 sept. 1943, SHist ; Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 101–2, SHist 74/308 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 213, SHist 79/599
72 C. Reinke, « Castle Archdale », [oct. 1944], Dossier PR de Castle Archdale, SHist ; Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 99, 104–5, 107, SHist 74/308 ; ORB du 407[e] Escadron, 27 sept. 1943, SHist
73 ORB du 407[e] Escadron, 19–20 oct. 1943, SHist
74 Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 99, SHist 74/308 ; ORB du 407[e] Escadron, 5 août 1943, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 17–18, SHist 79/599
75 C. Reinke, « Castle Archdale » [oct. 1944], 7, dossier PR de Castle Archdale, SHist
76 ORB du 407[e] Escadron, 31 août 30 sept., 31 oct. 1943, SHist ; « Canadianization – Overseas Squadrons », s.d., 407[e] Escadron, SHist 181.003 (D3596)
77 ORB du 407[e] Escadron, 30 sept. 1943, SHist
78 Ibid., sept. 1943–janv. 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 221, SHist 79/599 ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 105, SHist 74/308 ; dossier biographique de R.A. Ashman, SHist
79 Chris Ashworth, *Action Stations*, V: *Military Airfields of the South-West* (Cambridge 1982), 60 ; ORB du 407[e] Escadron, 30 nov. 1943, 31 déc. 1943, 29 févr. 1944 et 30 avril 1944, SHist ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 105, SHist 74/308
80 Edwards à Air Ministry, 30 juin 1943, et Edwards à Pirie, 6 sept. 1943, SHist 181.003 (D1192)

81 Pirie à Edwards, 15 juillet 1943, SHist 181.003 (D1192)
82 Inspecteur général, « Report No 295 », 29 juin 1943, PRO, Air 33/5
83 Ibid.
84 Slessor à Portal, 1re juin 1943, archives de Portal, dossier 8 (1943), SHist 87/89 ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 585
85 ORB des 422e et 423e Escadrons, 31 oct. 1943, SHist ; F.H Hitchens, « No 422 Squadron: A Narrative History », sept. 1953, 32, SHist 74/333
86 ORB du 423e Escadron, 12 mai 1943, SHist ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 584 ; Norman Franks, *Search and Kill: Coastal Command's U-boat Successes* (Bourne End, Bucks., 1990), 22
87 AHB, exposé du Coastal Command IV, 147, SHist 79/599 ; Chaz Bowyer, *Men of Coastal Command* (Londres 1985), 65 ; C.H. Barnes, *Shorts Aircraft Since 1900* (Londres 1967), 355
88 « Personal Story Written by F/O A.A. Bishop, DFC, 423 Squadron », s.d., ORB du 423e Escadron, SHist
89 Ibid.
90 Carl Reinke, « Castle Archdale » [oct. 1944], 12–4, dossier PR de Castle Archdale, SHist
91 Ibid., 16 ; C.H. Waddington, *O.R. in World War 2* (Londres 1973), 113–5
92 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 230, SHist 79/599
93 ORB du 423e Escadron, 8 oct. 1943, SHist ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 584
94 ORB du 422e Escadron, oct. 1943, ann. E, SHist
95 Ibid., oct. 1943, ann. E, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 187, SHist
96 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 454, 465, SHist 79/599 ; ORB du 407e Escadron, 10–11 févr. 1944, SHist ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 592
97 ORB du 422e Escadron, 10 mars 1944, SHist ; Hitchins, « No 422 Squadron », sept. 1953, 43, SHist 74/333 ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 592 ; journal de guerre du BdU, 10–12 mars 1944, SHist 79/446
98 « Aircraft for the War at Sea », 19 janv. 1944, PRO, Air 2/8428 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 568–9, SHist 79/599
99 CAS à ACAS(P), 21 janv. 1944, PRO, Air 2/8428
100 D of Ops (M) à VCAS, 6 mars 1944, « The War at Sea in Relation to Overlord », 17 mars 1944, PRO, Air 2/8428 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 572–4, SHist 79/599
101 « Minutes of a Meeting held in the Air Council Room ... on the 22nd March, 1944, to discuss the War at Sea in Relation to "Overlord" », PRO Air 15/357 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 576–7, SHist 79/599
102 « Directive on the role of Coastal Command in OVERLORD », 18 avril 1944, PRO, Air 15/293 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 580–1, SHist 79/599
103 ORB du 407e Escadron, 2 et 31 mai 1944, SHist
104 Ibid., 4 mai 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 479, SHist 79/599
105 ORB des 422e et 423e Escadrons, 18 mai–6 juin 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 484–5, SHist 79/599 ; ORB du Coastal Command, 24 mai 1944, ann. E, SHist 181.003 (D886)

106 ORB du 423e Escadron, 24 mai 1944, SHist
107 Journal de guerre du BdU, 27 mai 1944, SHist 79/446 ; ORB des 422e et 423e Escadrons, 24 mai 1944, SHist ; registre de l'U-921, 24 mai 1944, SHist 83/665, vol. 89 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 485, SHist 79/599
108 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 240–1, SHist 79/599 ; Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, III, part. 1, 49
109 Hinsley, *British Intelligence in The Second World War*, III, part. 2, 156 ; Ministry of Defence (Navy) *The U-Boat War in the Atlantic*, 68
110 AHB, exposé du Coastal Command, V, 4–11, SHist 79/599 ; Ministry of Defence (Navy) *The U-Boat War in the Atlantic*, 69
111 Journaux quotidiens des ORB des 422e et 423e Escadrons, juin 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 9, SHist 79/599
112 ORB du 407e Escadron, 20–21 juin 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 17–21, SHist 79/599 ; « Report on interrogation of survivors from U-971 ... », NSS 1487–49, U-971 1650, et NCSM Haida 8000, SHist
113 AHB, exposé du Coastal Command, V, 58, 81–3, 88, 109, SHist 79/599
114 Ibid., 12–3, 21–2, 32–6, SHist 79/599 ; Roskill, *The War at Sea, 1939–1945*, III, ann. Y ; ORB des 422e et 423e Escadrons, juillet 1944, SHist ; « No 423 Squadron », s.d., 81, SHist 74/334
115 ORB des 407e, 422e et 423e Escadrons, août 1944, SHist
116 ORB du 423e Escadron, août 1944, ann. « An A/s Sweep by Sunderland "C" », SHist
117 AHB, exposé du Coastal Command, V, 81–3, SHist 79/599 ; ORB des 407e, 422e et 423e Escadrons, août–sept. 1944, SHist ; Ministry of Defence (Navy), *The U-Boat War in the Atlantic*, 68–80
118 AHB, exposé du Coastal Command, V, 82, 88–9, 108–9, SHist 79/599 ; Marc Milner, « The Dawn of Modern Anti-Submarine Warfare : Allied responses to the U-boats, 1944–45 », *RUSI Journal*, printemps 1989, 64 ; ORB du 423e Escadron, 3 sept. 1944, SHist
119 C. Reinke, « Castle Archdale » [oct. 1944], 17–8, dossier PR de Castle Archdale, SHist
120 Ibid., 18–9
121 Journal de guerre du BdU, 29–30 oct. 1944, SHist 79/446 ; « Report on U/Boat Sighting and Attack by Aircraft », 4 et 30 oct. 1944, SHist 181.003(D4417) ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 600 ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 96, SHist 79/59
122 Étude du Coastal Command, III, déc. 1944, 8, cliché 1, SHist 181.003 (D963) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 93, 97, SHist 79/599
123 ORB du 423e Escadron, 11 sept. 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 84, 98, ann. VI, SHist 79/599 ; Roskill, *The War at Sea*, III, part. II, ann. Y
124 ORB du quartier général de l'ARC outre-mer, oct.–nov. 1944, SHist ; ORB du 422e Escadron, 26 oct. 1944, SHist
125 Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 601 ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 102–3, SHist 79/599
126 ORB du 407e Escadron, 20 déc. 1944, SHist
127 DG Org à Coastal Command, 26 janv. 1944, PRO, Air 15/575 ; Douglas, *La*

création d'une aviation militaire nationale, 586 ; ORB des 422ᵉ et 423ᵉ Escadrons, 31 déc. 1943, mai 1944–avril 1945, SHist

128 Power à Breadner, 28 juin 1944, et Breadner à Power, 30 juin 1944, SHist 181.006 (D314) ; « Canadianization – Overseas Squadrons », SHist 181.003 (D3596) ; Melnyk, *Canadian Flying Operations in South East Asia 1941–1945*, 69–70

129 « Draft, A Forecast of the "U" Boat Campaign During 1945, Note by the First Sea Lord », s.d., PRO, Air 20/1237 ; ORB des 407ᵉ, 422ᵉ et 423ᵉ Escadrons, janv.–mai 1945, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 209, 217, 230, 232, 246, SHist 79/599 ; Roskill, *The War at Sea* III, part. 2, ann. Y

CHAPITRE 12 : À LA RECHERCHE D'UNE FORCE DE FRAPPE

1 AHB, exposé du Coastal Command, I, 209, 243–4, SHist 79/599 ; S.W. Roskill, *The War at Sea, 1939–1945* (Londres 1954), I, 144 ; Air Ministry aux commandements, 26 août 1939, PRO, Air 14/142

2 AHB, exposé du Coastal Command, II, 171–2, SHist 79/599 ; Roskill, *The War at Sea*, I, 124

3 AHB, exposé du Coastal Command, II, 171ff, SHist 79/599

4 Ibid., 177–82, SHist 79/599 ; Roskill, *The War at Sea*, I, 338

5 AHB, exposé du Coastal Command, II, 185, ann. XIII et XV, SHist 79/599

6 W.N. Medlicott, *The Economic Blockade* (Londres 1952), I, 30–1 ; Alan S. Milward, *War, Economy and Society, 1939–1945* (Berkeley, Calif., 1979), 308, 311–2 ; Alan S. Milward, « Could Sweden have Stopped the Second World War? », *Scandinavian Economic History Review*, 15, 1967, 127–38

7 « Enemy Shipping », s.d., PRO Air 15/629

8 AHB, exposé du Coastal Command, II, 179–80, SHist 79/599 ; Roy Conyers Nesbit, *The Strike Wings* (Londres 1984), 17–9 ; T.K. Derry, *The Campaign in Norway* (Londres 1952), 10–1 ; Alan S. Milward, *War, Economy and Society*, 309

9 AHB, exposé du Coastal Command, II, 185–8, SHist 79/599 ; « Attacks By Coastal Command On Enemy Shipping At Sea », s.d., ann. B, PRO Air 15/270

10 Communication personnelle avec J.K. Abbott, 8 mars 1989 ; AHB, exposé du Coastal Command, II, ann. XIV et XV, SHist 79/599 ; Roskill, *The War at Sea* (London 1961), III, ann. XX

11 Roskill, *The War at Sea*, I, 124–5, 335–6, 509–10, tableau 10 ; AHB, exposé du Coastal Command, II, ann. XIII, SHist 79/599

12 Roskill, *The War at Sea*, I, ann. R

13 Roycanairf à CAS, 16 avril 1941, D of O à liste de diffusion, 12 avril 1941, SHist 181.009 (D774)

14 Ibid. ; dossier biographique de P.H. Woodruff, SHist ; ORB du 404ᵉ Escadron, mai–juin 1941, SHist ; Stevenson à AMP, 9 mai 1941, SHist 181.006 (D283) ; CAS à Power, 31 oct. 1941, SHist 181.003 (D68) ; Roycanairf à CAS, 21 mai 1941, SHist 181.009 (D768)

15 Bowhill à Air Ministry, 12 juin 1941, PRO Air 15/213 ; C.M. Sharp et M.J.F. Bowyer, *Mosquito* (Londres 1967), 118

16 AHB, exposé du Coastal Command, II, 289, SHist 79/599 ; Owen Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force since 1918* (New York 1968), 118–19 ; D of O à liste de

diffusion, 12 avril 1941, SHist 181.009 (D774) ; ORB du 404[e] Escadron, 1[er] mai 1941, SHist

17 Kim Abbott, *Gathering of Demons* (Perth, Ont., 1986), 7, 11–12 ; dossier biographique de H.M. Styles, SHist ; D of O à liste de diffusion, 1[er] mai 1941, SHist 181.009 (D774) ; CAS à Power, 30 juin 1941, SHist 181.003 (D68) ; Stevenson à AMP, 7 juillet 1941, SHist 181.006 (D286) ; F.H. Hitchens, « No. 407 Squadron, A Narrative History », oct. 1953, 4, SHist 74/308 ; ORB du 407[e] Escadron, 17 et 26 juillet, 5–6 août 1941, SHist ; rapports périodiques du 407[e] Escadron, 16 sept. 1941, 13 mars 1942, SHist 181.003 (D4835)

18 D of O à liste de diffusion, 1[re] mai 1941, SHist 181.009 (D774) ; Air Ministry à officier de l'Air responsable des dossiers, 13 juin 1941, SHist 181.009 (D2540) ; ORB du 407[e] Escadron, 31 mai 1941, SHist ; « Air Action against Enemy Surface Vessels » [janv. 1941], PRO Air 15/629 ; Owen Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force*, 360–3

19 Note de service de Bowhill à Lloyd, 29 mai 1941, PRO Air 15/213 ; AHB, exposé du Coastal Command, II, part. 2, ann. XIV, SHist 79/599

20 Director of Operations (Naval Co-operation) à Joubert, 3 juillet 1941 et Joubert à Air Ministry, 14 sept. 1941, PRO Air 15/213 ; 16[e] Groupe à Coastal Command, 20 août 1941, PRO Air 15/632

21 Portal à Joubert, 1[er] déc. 1941, PRO Air 15/213

22 AHB, exposé du Coastal Command, II, 185, SHist 75/599 ; Bowhill à Air Ministry, 12 juin 1941, PRO Air 15/213

23 Dossier biographique de E.L. Wurtele, SHist ; rapport périodique du 415[e] Escadron, 11 sept. 1941–12 févr. 1942, SHist 181.003 (D5212)

24 ORB du 404[e] Escadron, sept. 1941, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command III, 97–9, 113, 119, 125–8, SHist 75/599

25 AHB, exposé du Coastal Command,III, 2, 286–7, SHist 79/599 ; Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 61, SHist 74/308

26 AHB, exposé du Coastal Command, III, 127, SHist 79/599

27 Abbott, *Gathering of Demons*, 55–7

28 Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, II, 195–6 ; communication personnelle avec J.K. Abbott, 1[er] mars 1989

29 Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 8, SHist 74/308 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 127, SHist 79/599

30 Abbott, *Gathering of Demons*, 70

31 ORB du 407[e] Escadron, sept. 1941, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 129–30, SHist 79/599 ; Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 9, SHist 74/308 ; Abbott, *Gathering of Demons*, 63, 68–9

32 AHB, exposé du Coastal Command, III, 129–30, 132–3, 143, SHist 79/599 ; Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 17, 22, SHist 74/308 ; quartier général du Coastal Command (Renseignement), « Attacks on Enemy Shipping by Coastal Command Aircraft, October to December 1941 », 12 févr. 1942, PRO Air 15/270

33 AHB, exposé du Coastal Command, III, 132, SHist 79/599

34 Rapport bimensuel du 407[e] Escadron, 17 nov. 1941, SHist 181.003 (D4835) ; ORB du 407[e] Escadron, 1[re] nov. 1941, SHist ; Abbott, *Gathering of Demons*, 83–5 ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 4, SHist 74/308

35 AHB, exposé du Coastal Command, III, 132, copie dans SHist 79/599

36 Abbott, *Gathering of Demons*, 80, 82 ; AHB, *Armament*, I (Londres 1952), 129–30 ; quartier général du Coastal Command, « Coastal Command Tactical Instruction No 24 », 17 avril 1942, PRO Air 15/305 ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 41, SHist 74/308

37 Note au SIO Coastal Command, 21 sept. 1942, PRO Air 15/298

38 « Paper of Attacks on Enemy Merchant Shipping in the North Sea », 19 sept. 1942, PRO Air 15/271 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 286–7, SHist 79/599

39 ORB du 407e Escadron, sept.–nov. 1941, SHist ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 55, SHist 74/308

40 Abbott, *Gathering of Demons*, 96–7

41 Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 17, 22, SHist 74/308 ; ORB du 407e Escadron, déc. 1941, SHist

42 « Report on flying accident or forced landing not attributable to enemy action », 15 déc. 1941, SHist 181.003 (D3468)

43 Ibid., 7, 24 et 26 janv., 14 févr. et 3 mars 1942, SHist 181.003 (D3468) ; dossier d'accident du sgt s Goulding, 17 févr. 1942, SHist 181.006 (D130) ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 953, 29, SHist 74/308

44 Censorship report No 33, 25–27 janv. 1942, SHist 181.009 (D4159) ; ORB du 407e Escadron, déc. 1941–janv. 1942, SHist

45 Abbott, *Gathering of Demons*, 93

46 ORB du 407e Escadron, ORB, 28 déc. 1941, SHist

47 Abbott, *Gathering of Demons*, 94–5

48 Censorship report No 33, 25–27 janv. 1942, SHist 181.009 (D4159)

49 ORB du 407e Escadron, 31 janv., 8 et 12 févr. 1942, SHist

50 AHB, exposé du Coastal Command, III, 224–42

51 Abbott, *Gathering of Demons*, 118–9, 128–29 ; ORB du 407e Escadron, 12 févr. 1942, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 239, SHist 79/599

52 ORB du 407e Escadron, 12 févr. 1942, SHist ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 26–7, SHist 74/308 ; Abbott, *Gathering of Demons*, 128–31 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 239–40, SHist 79/599

53 AHB, exposé du Coastal Command, III, 224, 237–42, SHist 79/599

54 Cité dans J.D. Potter, *Fiasco : The Break-out of the German Battleships* (New York 1970), 212

55 Cité, ibid., 196

56 Joubert à Bottomley, 14 mars 1942, PRO Air 15/386 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 134, 255–7, SHist 79/599

57 Rapport bimensuel du 407e Escadron, 28 févr. 1942, SHist 181.003 (D4835) ; Coastal Command à 16e Groupe, 7 avril 1942, PRO Air 15/271 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 258, 262–3, SHist 79/599

58 Coastal Command à 407e Escadron, 15 déc. 1941, SHist 181.006 (D286)

59 ORB du 407e Escadron, 9 et 15 févr. 1942, SHist ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 30, SHist 74/308 ; dossier biographique d'A.C. Brown, SHist ; rapports bimensuels du 407e Escadron, 15 janv., 13 avril1942, SHist 181.003 (D4835) ; Babington à Edwards, 10 févr. 1942, SHist 181.009 (D774) ; Babington à Joubert, 10 févr. 1942, PRO Air 15/52

60 Joubert à Babington, 14 févr. 1942, et Air Ministry à Coastal Command, 7 mars 1942, PRO Air 15/52
61 Babington à Edwards, 10 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)
62 AHB, exposé du Coastal Command, III, 149, SHist 79/599
63 Ibid., 150 ; ORB du 404e Escadron, 5 nov. 1941, SHist ; Kostenuk et Griffin, *RCAF Squadron Histories and Aircraft*, 88 ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, ann. H, SHist 74/308
64 Gron Edwards, *Norwegian Patrol* (Shrewsbury, Angleterre, 1985), 96
65 Album de coupures du 404e Escadron, 19 oct. 1941, 50, SHist 86/128, vol. I
66 Rapports périodiques du 404e Escadron, 27 janv. et 12 févr. 1942, SHist 181.003 (D1034) ; ORB du 404e Escadron, 18–27 déc. 1941, 15 janv., 7 et 9 févr. 1942, SHist ; album de coupures du 404e Escadron, 18 déc. 1941, SHist 86/128, vol. I ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 170, SHist 79/599 ; H. St G. Saunders, *Green Beret* (Londres 1949), 63
67 Woodruff à Curtiss, 21 avril 1942, SHist 181.006 (D283)
68 Ibid.
69 Corbett à Curtiss, 4 mai 1942, et Curtiss à Woodruff, 28 mai 1942, SHist 181.006 (D283) ; 404e Escadron, 10 sept. 1941, SHist
70 Curtiss à Woodruff, 28 mai 1942, SHist 181.006 (D283) ; « A Statistical Return on Canadianization of RCAF Sqns o/s », s.d., SHist 181.003 (D3596)
71 ORB du 407e Escadron, avril 1942, SHist
72 Hitchens, « No. 407 Squadron », oct. 1953, 34, SHist 74/308 ; ORB du 407e Escadron, 6 et 7 avril, 5 mai 1942, SHist ; rapport périodique du 407e Escadron, 12 mai 1942, SHist 181.003 (D4835) ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 262–3, SHist 79/599
73 Abbott, *Gathering of Demons*, 177
74 ORB du 407e Escadron, 18 et 29 avril et 1er au 7 mai 1942, SHist ; Joubert au 16e Groupe, 7 avril 1942, PRO Air 15/271 ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 35–6, SHist 74/308 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 262, 265–6, SHist 79/599 ; Abbott, *Gathering of Demons*, 220–3
75 ORB du 407e Escadron, 15 mai 1942, SHist ; Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 38–41, SHist 74/308 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 281–3, SHist 79/599 ; *London Gazette*, 16 juin 1942
76 Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 41–3, SHist 74/308 ; ORB du 407e Escadron, 28–9 mai 1942, SHist ; Abbott, *Gathering of Demons*, 223
77 ORB du 407e Escadron, 31 mai 1942, SHist
78 « Meeting convened to consider Policy of Attacks on Enemy Shipping in the North Sea. HQCC 21 May, 1942 », s.d., PRO Air 15/298 ; AHB, exposé duCoastal Command, III, 281–6, SHist 79/599 ; « Minutes of Air Officer Commanding-in-Chief's Fourth Meeting with Group Commanders », 1er juillet 1942, PRO Air 15/178
79 AHB, exposé du Coastal Command, III, 395–8, SHist 79/599
80 Ibid., 251, 254–5, SHist 79/599 ; John Rawlings, *Coastal, Support and Special Squadrons of the RAF and their Aircraft* (Londres 1982), 209, 224–5
81 Inspecteur général, « Visit to Thorney Island on 7.4.42 », 9 avril 1942, PRO Air 33/5
82 AHB, exposé du Coastal Command, III, 410–12, SHist 79/599 ; ORB du 415e Escadron, mai–juin 1942, SHist

83 Rapport périodique du 415[e] Escadron, 2 juillet 1942, SHist 181.003 (D5212) ; ORB du 415[e] Escadron, 19 juin 1942, SHist
84 ORB quotidien du 415[e] Escadron, 1[re] juillet 1942, SHist
85 ORB du 415[e] Escadron, juillet 1942, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command III, 411, ann. XXXXIII, SHist 79/599
86 Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 63–4, SHist 74/308
87 ORB du 407[e] Escadron, 30 juillet 1942, SHist
88 AHB, exposé du Coastal Command, III, ann. XXXIII, SHist 79/599
89 Joubert à 18[e] Groupe, 27 juillet 1942, PRO Air 15/486 ; ORB du 415[e] Escadron, 1[er] sept. 1942, SHist
90 Hitchens, « No 407 Squadron », oct. 1953, 72, SHist 74/308 ; « Minutes of the Air Officer Commanding-in-Chief's Third Meeting With Group Commanders », 26 mars 1942, PRO Air 15/178 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 14–17, 401, SHist 79/599 ; C.H. Barnes, *Bristol Aircraft since 1910*, 283–307 ; Nesbit, *The Strike Wings*, 22 ; Joubert à Pound, 9 août 1942, PRO Air 15/214 ; John Rawlings, *Coastal, Support and Special Squadrons of the RAF and their Aircraft*, 179

CHAPITRE 13 : UNE FORCE DONT IL FAUT TENIR COMPTE

1 AHB, exposé du Coastal Command III, 402, SHist 79/599 ; 16[e] Groupe au Coastal Command, 1[re] déc. 1942, PRO Air 15/379 ; Nesbit, *The Strike Wings*, 31–9
2 AHB, exposé du Coastal Command, III, 402, SHist 79/599 ; 16[e] Groupe à Coastal Command, 1[er] déc. 1942, PRO Air 15/379
3 Coastal Command à Air Ministry, 17 févr. 1943, PRO Air 15/214 ; Barnes, *Bristol Aircraft Since 1910*, 292–4, 307 ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 484–5, et IV, 100–1, SHist 79/599
4 Truscott à Coastal Command, compte rendu de combat du Coastal Command, 25 mars 1943, SHist 181.003 (D4002)
5 Ibid. ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 101, SHist 79/599
6 ORB du 415[e] Escadron, nov. 1942–mai 1943, SHist
7 Ibid., 22 déc. 1942, SHist
8 Rapports périodiques du 415[e] Escadron, oct. 1942–août 1943, SHist 181.003 (D5212) ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 251–2, SHist 79/599
9 Coastal Command à 16[e] Groupe, ébauche, s.d. [janv. 1943], Coastal Command à Air Ministry, 7 févr. 1943, Coastal Command au 16[e] Groupe et 236[e], 254[e], et 143[e] Escadrons, 7 févr. 1943, D of Ops (Torpedoes) à DAT, 11 févr. 1943, « Minutes of a Conference held ... on the 22nd February, 1943, to discuss the operation of 16 Group Beaufighter Striking Wing and Co-operation with this Wing by Aircraft of Fighter Command », s.d., PRO Air 15/379
10 AHB, exposé du Coastal Command IV, 247–8, SHist 79/599 ; « Cooperation Between Coastal, Bomber, VIIIth American Bomber and Fighter Commands in Attack on Enemy Shipping in Home Waters Within the Range of Shore Based Aircraft », 7 avril 1943, PRO Air 15/298
11 Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, II, 195–6, et III, part. I, 280ff

12 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 249–50, SHist 79/599 ; ORB du 414[e] Escadron, 18 avril 1943, SHist ; Nesbit, *The Strike Wings*, 43–51
13 « Appreciation of the Situation of Enemy Activity on the Dutch Coast by AOC 16 Group », [août 1943], PRO Air 15/630 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 250–2, 265–6, SHist 79/599
14 Slessor à Air Ministry, 8 août 1943, PRO Air 15/630
15 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 269, SHist 79/599 ; procès-verbal de conférence, 20 août 1943, PRO Air 41/48 ; Roskill, *The War at Sea*, III, part. 1, 92 ; Hinsley, *British Intelligence*, III, part. 1, 280ff
16 Ibid.
17 ORB du 415[e] Escadron, 24 sept. 1942, SHist ; Edwards à Air Ministry, 2 oct. 1942, Hollinghurst à Edwards, 31 oct. 1942, SHist 181.006 (D295)
18 Rapports périodiques du 415[e] Escadron, 29 août et 14 sept. 1942, SHist 181.003 (D5212) ; Edwards à AMP, 29 sept. 1942, 17[e] Groupe à Coastal Command, 11 oct. 1942, et director of postings à Edwards, 4 nov. 1942, SHist 181.006 (D295) ; « A statistical return on Canadianization », SHist 181.003 (D3596)
19 Slessor à Air Ministry, 2 mars 1943, Edwards à director of postings, 17 mars 1943, SHist 181.006 (D295)
20 Edwards à Air Ministry, 2 juillet 1943, director-general of organization à Edwards, 16 juillet 1943, les deux dans SHist 181.006 (D295)
21 DAS à cmdt en chef, procès-verbal 2, 24 août 1943, Edwards à Air Ministry, ébauche, 20 août 1943, SHist 181.006 (D295)
22 Slessor à Edwards, 28 août 1943, SHist 181.006 (D295)
23 Edwards à Slessor, 13 sept. 1943 (ébauche non envoyée), SHist 181.006 (D295)
24 Edwards à AMSO, 16 sept. 1943, SHist 181.006 (D295)
25 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 254–6, 343–7, ann. I, SHist 79/599 ; ORB du 404[e] Escadron, 27 avril 1943.
26 AHB, exposé du Coastal Command IV, 351–2, SHist 79/599 ; Fighter Command, « Disposition of GAF Fighters on the Western Front », juin–sept. 1943, SHist 181.009 (D93)
27 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 255–7, SHist 79/599
28 Rapports périodiques du 404[e] Escadron, sept. 1942–juillet 1943, SHist 181.003 (D1034)
29 Biographie de G.G. Truscott, dossier biographique de C.A. Willis, SHist ; Dossier PR du 8[e] Escadron, SHist
30 ORB du 404[e] Escadron, 4 juillet 1943, SHist
31 Ibid., 1[er], 2, 4 et 17 juillet 1943, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 275–7, SHist 79/599
32 ORB du 404[e] Escadron, 28 juillet 1943, SHist
33 Ibid., 28 juillet 1943, 30 mars et 28 juin 1944, SHist ; Nesbit, *The Strike Wings*, 78–85 ; Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale*, 584 ; album de coupures du 404[e] Escadron, 28 juillet 1943, 290–3, SHist 86/128 ; dossier biographique d'E.J. Keefe, SHist ; *London Gazette*, 7 juillet 1944
34 ORB du 404[e] Escadron, août 1943, 22 août 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, III, 284–5, SHist 79/599
35 18[e] Groupe à Coastal Command, 6 mars 1944, PRO Air 15/481

36 J.M.N. Pike à 18[e] Groupe, 4 août 1943. Ministry of Aircraft Production, « A Brief Summary of the Characteristics of the Aircraft Rockets Weapon », 23 avril 1943, PRO Air 15/210 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, ann. III, SHist 79/599
37 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 278, 282, 285, 289, SHist 79/599 ; Admiralty, « Cancellation of German Transit Traffic through Sweden », 10 août 1943, PRO Air 15/481
38 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 277, 289–91, SHist 79/599 ; ORB du 404[e] Escadron, nov.–déc. 1943, SHist
39 AHB, exposé du Coastal Command, 289, 290, 503–4, SHist 79/599
40 ORB du 404[e] Escadron, 14 janv. 1944, SHist
41 Ibid., 14 et 20 janv. 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command 503–4, SHist 79/599
42 ORB du 404[e] Escadron, 16 janv. 1944, SHist
43 Ibid., 26 janv. 1944
44 Ibid., 1[re] févr. 1944
45 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 504–7, 519, SHist 79/599 ; dossier biographique de C.A. Willis, SHist
46 ORB du 404[e] Escadron, 19 avril 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 519, SHist 79/599
47 Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, III, part. 1, 282ff ; Roskill, *The War at Sea*, II, 394, III, part. A, 96, 289, and IV, ann. YY ; AHB, exposé du Coastal Command, ann. XXIX et IV, 248, 254, 295–6, 414–51, 523
48 Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, III, part. 1, 283–5
49 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 523–6, 529ff, SHist 79/599
50 ORB du 415[e] Escadron, nov. 1943–févr. 1944, SHist
51 « Control of FAA Aircraft in Area of VA Commanding, Dover », 15 juillet 1943, PRO Air 15/487 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 531–3, 542–4, SHist 79/599 ; ORB du 415[e] Escadron, 1[er] nov. 1943, SHist ; Tinker à cmdt en chef, 6 nov. 1943, SHist 181.006 (D295)
52 ORB du 415[e] Escadron, nov. 1943–janv. 1944, SHist ; Courtney à Curtis, 30 nov. 1943, Truscott à Breadner, 21 févr. 1944, SHist 181.006 (D295)
53 Slessor à Edwards, 28 août 1943, SHist 181.006 (D295) ; ORB du 415[e] Escadron, 23–28 sept. et 24 nov. 1943, SHist ; rapport périodique du 415[e] Escadron, 12 nov. 1943, SHist 181.003 (D5212)
54 Truscott à Breadner, 21 févr. 1944, SHist 181.006 (D295)
55 *Swordfish: The Story of 415 Squadron* (s.é. 1983), 20
56 Breadner à Power, 14 févr. 1944, SHist 181.006 (D295)
57 Power à Breadner, 17 févr. 1944, Breadner, « Notes on Meeting Held at Headquarters, Coastal Command, on February 22nd, 1944 », SHist 181.006(D295)
58 Breadner, « Notes on Meeting Held at Headquarters, Coastal Command, on February 22nd, 1944 », SHist 181.006 (D295) ; Douglas à Air Ministry, 6 mars 1944, PRO Air 15/487
59 Truscott à cmdt en chef, ARC outre-mer, 13 mars 1944, SHist 181.006 (D295)
60 Breadner à Power, 30 mars 1944, Power à Breadner, 3 avril 1944, Ruttan à quartier général outre-mer, 19 avril 1944 et quartier général outre-mer à Ruttan, 26 avril 1944, SHist 181.006 (D295)

61 ORB du 415[e] Escadron, févr.–mai 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command IV, 502, 516–19, SHist 79/599
62 ORB du 415[e] Escadron, 30–31 mars 1944, SHist
63 Ibid., mars–mai 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command IV, 511, SHist 79/599 ; M.J. Whitley, *German Destroyers of World War II* (Anapolis 1991), 158 ; Erich Grëner, *German Warships 1815–1945 : Major Surface Vessels* (Anapolis 1990), 191ff
64 ORB du 415[e] Escadron, févr.–juin 1944, SHist ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force, 1933–1945* (Londres 1983), 324–5
65 « Minutes of a Meeting held in the Air Council Room ... on the 22nd March, 1944, to discuss the War at Sea in Relation to "Overlord" », s.d., PRO Air15/357 ; « Directive on the Role of Coastal Command in "Overlord" », 18 avril 1944, ann. A, PRO Air 15/293
66 « Directive on the Role of Coastal Command in OVERLORD », 18 avril 1944, ann. B, PRO Air 15/293 ; AHB, exposé du Coastal Command, IV, 515–16, SHist 79/599
67 AHB, exposé du Coastal Command, IV, 520, et V, 4, SHist 79/599 ; Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, III, part. 2, 161ff ; rapports périodiques du 404[e] Escadron, 17 mai, 3 et 16 juin 1944, SHist 181.003 (D3007) ; ORB du 404[e] Escadron, mai–juin 1944, SHist
68 ORB du 404[e] Escadron, 6 juin 1944, SHist
69 *Kriegstagebuch, 8. Zerstoerer Flotille*, 7–8 juin 1944, United States National Archives, série de microfiches T 1022, bobine 3287, PG 74146
70 Nesbit, *The Strike Wings*, 123–5 ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 7–9, 43, SHist 79/599 ; Joseph Schull, *The Far Distant Ships* (Ottawa 1952), 286-95 (traduction en français sous le titre *Les navires lointains*)
71 Rapports périodiques du 404[e] Escadron, 16 juin et 4 juillet 1944, SHist 181.003 (D3007) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 16, SHist 79/599
72 ORB du 404[e] Escadron, juin et juillet 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 13–16, 24–5, SHist 79/599
73 ORB du 415[e] Escadron, juillet 1944, SHist ; Registre des opérations de l'ARC du Coastal Command, juillet 1944, ann. C, SHist 181.003 (D886)
74 Coastal Command à Air Ministry, 1[er] sept. 1944, PRO Air 15/293 ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 24, SHist 79/599
75 ORB du 404[e] Escadron, juillet 1944, SHist ; rapports périodiques du 404[e] Escadron, 17 juillet, 1[er] août 1944, SHist 181.003 (D3007) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 26–7, SHist 79/599 ; Nesbit, *The Strike Wings*, 133–4
76 ORB du 404[e] Escadron, juillet 1944, SHist ; Rapport périodique du 404[e] Escadron, 17 juillet, 1[er] août 1944, SHist 181.003 (D3007) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 26–7, SHist 79/599 ; Nesbit, *The Strike Wings*, 133–4
77 Coastal Command à Air Ministry, 1[er] sept. 1944, PRO Air 15/293 ; ORB du 404[e] Escadron, 5,6 et 8 août 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 41–4, SHist 79/599
78 P.M.A. Green, « Enemy Shipping on the Norwegian Coast : Its Probable Enhanced Importance », 13 juin 1944, PRO Air 15/532
79 AHB, exposé du Coastal Command, V, 111, 120, 136–7, SHist 79/599

80 ORB du 404e Escadron, 10 mai 1941, 23 août 1944, SHist ; renseignements biographiques sur E.W. Pierce, SHist 88/45 ; rapport périodique du 404e Escadron, 1er sept. 1944, SHist 181.003 (D3007)
81 AHB, exposé du Coastal Command, V, 117, ann. VIII, SHist 79/599
82 Coastal Command, « Notes on the Employment of Coastal Command Anti-Shipping Forces During the Winter 1944–45 », 16 oct. 1944, PRO Air 15/391
83 AHB, exposé du Coastal Command, V, 114, SHist 79/599
84 ORB du 404e Escadron, 9 oct. 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 118–19, SHist 79/599
85 Rapports périodiques du 404e Escadron, 17 oct. et 3 nov. 1944, SHist 181.003 (D3007) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, ann. VIII, SHist 79/599
86 ORB du 404e Escadron, 21 oct. 1944, SHist
87 Nesbit, *The Strike Wings*, ann. III
88 Rapports périodiques du 404e Escadron, 21 nov. et 4 déc. 1944, SHist 181.003 (D3007) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 120, SHist 79/599
89 « Coastal Command Operational Instruction No. 7/44 », 14 nov. 1944, PRO Air 15/481
90 ORB du 404e Escadron, 7 déc. 1944, SHist
91 Ibid., 9 déc. 1944, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, ann. VIII, SHist 79/599
92 AHB, exposé du Coastal Command, V, 131, 134–5, 140, 167, ann. VIII, ann. XII, SHist 79/599
93 Ibid., 167, ann. VIII, ann. XV, ann. XVII
94 Roskill, *The War at Sea*, III, part. 2, ann. YY ; Green à OSEM, 7 janv. 1945, PRO Air 15/481 ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 275–6, SHist 79/599 ; Nesbit, *The Strike Wings*, 219–24
95 ORB du 404e Escadron, 9 févr. 1945, SHist
96 AHB, exposé du Coastal Command, V, 276, SHist 79/599 ; Nesbit, *The Strike Wings*, 224, 227–8 ; ORB du 404e Escadron, 9 févr. 1945, SHist ; album de coupures du 404e Escadron, 14 mai 1945, SHist 86/128, vol. 2 ; Whitley, *German Destroyers of World War II* (Anapolis, Md 1983), 172
97 Douglas à Hill, 27 mars 1945, PRO Air 15/391
98 ORB du 404e Escadron, mars 1945, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 274–9, SHist 79/599
99 Green à OSEM, 7 janv. 1945, PRO Air 15/481
100 ORB du 404e Escadron, 12 mars 1945, SHist
101 Ibid. ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 277–80, SHist 79/599
102 ORB du 404e Escadron, avril–mai 1945, SHist ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 280–4, SHist 79/599
103 Rapport périodique du 404e Escadron, 17 mai 1945, SHist 181.003 (D3007) ; AHB, exposé du Coastal Command, V, 285–6, ann. VIII, SHist 79/599
104 Roskill, *The War at Sea*, III, part. II, ann. YY ; Nesbit, *The Strike Wings*, ann.III ; Sir Charles Webster et Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany, 1939–1945*, IV, (Londres 1961), 421 ; AHB, exposé du Coastal Command, V ann. I, SHist 79/599

CHAPITRE 14 : L'ORIGINE D'UNE OFFENSIVE DE BOMBARDEMENT

1 Keith Middlemas and John Barnes, Baldwin (Londres 1969), 735 ; Eugene M. Emme, dir., The Impact of Air Power (Princeton, N.J. 1959), 51–2
2 H.R. Allen, *The Legacy of Lord Trenchard* (Londres 1972), 54–9 ; Sir Charles Webster et Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany, 1939–1945* (Londres 1961), I, 87–9, et IV, 448ff (ci-après *SAO*.) Voir aussi Neville Jones, *The Beginnings of Strategic Air Power* (Londres 1987) ; H. Montgomery Hyde, *British Air Policy Between the Wars, 1918–1939* (Londres 1976) ; John Terraine, *A Time for Courage* (New York 1985) ; Malcolm Smith, *British Air Strategy Between the Wars* (Oxford 1984) ; N.H. Gibbs, Grand Strategy (Londres 1976), I, Peter Lewis, *The British Bomber Since 1914* (Londres 1967), 266–99 ; et Sir John Slessor, *The Central Blue* (Londres 1956).
3 Section statistiques de l'Air Ministry War Room, « Manual of Bomber Command Operations 1939–1945 », SHist 181.003 (D3992) ; Air Ministry, Air Historical Branch (ci-après AHB), « The RAF in the Bombing Offensive Against Germany », II, 6–10, SHist 86/286 (ci-après, exposé du Bomber Command) ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 67, 108, and IV, 400–403 ; Slessor, *The Central Blue*, 156ff, 178
4 Slessor, *The Central Blue*, 234–5 ; Martin Middlebrook et Chris Everitt, *The Bomber Command War Diaries* (ci-après, *BCWD*), (Londres 1985), 77
5 Wilhelm Diest et al., *Germany and the Second World War* (Oxford, 1990), en particulier part. IV, 594ff, 639ff, 704ff ; Montgomery Hyde, *British Air Policy*, 391–2
6 Gibbs, *Grand Strategy*, I, 283–4, 288 ; Smith, *British Air Strategy*, 193 ; Hyde, *British Air Policy*, 408–13 ; Slessor, *The Central Blue*, 164–5 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 90 ; Dudley Saward, *« Bomber » Harris* (Londres 1984), 52–3 ; Abraham au cmdt en chef, Bomber Command, 15 sept. 1938, PRO Air 9/90 ; Ian Colvin, The Chamberlain Cabinet (Londres 1971), 52, 76–83
7 Webster et Frankland, *SAO*, I, 80–3 ; Bennett à Goddard, 30 nov. 1938, PRO Air 40/2108
8 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 21–2
9 Sir Basil Embry, *Mission Accomplished* (Londres 1957), 89 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 112 n
10 Terraine, *A Time for Courage*, 82–4
11 R.V. Jones, *Most Secret War* (Londres 1978), 45–6
12 AHB, exposé du Bomber Command, I, 167, SHist 86/286 ; Ronald Clark, *Tizard* (Londres 1965), 190 ; ACAS aux Commandements, 9 juin 1938, PRO Air 14/69
13 AHB, *Armament* (Londres 1952) I, chap. 19 ; Frankland et Webster, *SAO*, IV, 31–39 ; Cawood à OR 2(a), 8 juin 1943, PRO Avia 15/124 ; « Notes on bomb sight policy », 7 mars 1941, PRO Avia 15/122 ; Royal Aircraft Establishment, departmental note No 611, déc. 1941, PRO Avia 6/12538
14 Air Ministry aux Commandements, 22 mai 1939, PRO Air 14/69
15 AHB, *Armament*, II, chap. 1 et 12, et en particulier 15–34, 95–6 ; G.F. Wallace, *Guns of the R.A.F. 1919–1939* (Londres 1972), chap. 15 ; Bomber Command, « Considerations affecting the design of the ideal bomber aircraft... », janv. 1938,

avec les commentaires de R.S. Capon, 10 févr. 1938, and D.R. Pye, 16 févr. 1938, PRO Avia 10/15 ; Lewis, *The British Bomber*, 311–3

16 AHB, exposé du Bomber Command, II, 43–5, 56–7, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 21–2

17 AHB, exposé du Bomber Command, II, 47, SHist 86/286

18 Ibid., 43–5 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 30

19 AHB, exposé du Bomber Command, II, 43–5, SHist 86/286 ; récit du 77ᵉ Escadron, SHist 80/164

20 Noble Frankland, « The planning of the bombing offensive and its contribution to German collapse », avril 1945, PRO Air 41/57, 36 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, Annexes A.1 et A.2, SHist 86/286

21 Ian Hogg, *Anti-Aircraft* (Londres 1978), 105 ; Matthew Cooper, *The German Air Force, 1933–1945* (Londres 1981), 56–7, 181 ; General major Walter Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1957, étude historique de l'USAF nº 164, SHist 86/451, fiches 138–42, 259, 271ff, 286ff, 391ff ; Gebhard Aders, *History of the German Night Fighter Force, 1917–1954* (Londres 1976), 14 ; Wilhelm Diest et al., *Germany and the Second World War*, I, (Oxford 1990), 504n

22 Air Ministry à No 1 and No 2 Mission, 16 oct. 1939, PRO Air 9/131 ; note de service du Director of Plans, 27 sept. 1939, et aide-memoire, 13 oct. 1939, PRO Air 9/191 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 59–60, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 25–6

23 AHB, exposé du Bomber Command, II, 60–1, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 26–30 ; Max Hastings, *Bomber Command* (Londres 1979), 26–8 ; *London Gazette*, 20 févr. 1940, No 34795, 1055

24 Webster et Frankland, *SAO*, I, 206ff

25 « The attack of German war potential by night », 13 janv. 1940, PRO Air 9/102 ; « The attack of Germany by night, Plan WA8 », janv. 1940, PRO Air 9/422

26 Ibid.

27 Webster et Frankland, *SAO*, I, 139–41, 208 ; Ludlow-Hewitt à secrétaire d'État pour l'Air, 25 mars 1940, PRO Air 9/102

28 Webster et Frankland, *SAO*, I, 211

29 Ragg à Sigs 1(Ops), procès-verbal nº 6, 15 mars 1940, PRO Air 14/520

30 DD Plans (Ops) à Director of Plans, 10 avril 1940, PRO Air 9/131 ; « Extracts, 67th meeting, chiefs of staff, 7 Apr 1940 », 9 avril 1940, PRO Air 2/3161

31 DCAS à CAS, 12 May 1940, PRO Air 9/131 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 39, SHist 86/286 ; cité dans Martin Gilbert, *Finest Hour* (Don Mills 1983), 333–5

32 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 43

33 William Shirer, *Berlin Diary* (New York 1943) 279–80 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 44

34 AHB, exposé du Bomber Command, II, 83, 91, SHist 86/286 ; Gilbert, *Finest Hour*, 349ff, Terraine, *A Time for Courage*, 149, et Denis Richards, *Portal of Hungerford* (Londres 1977), 153

35 DCAS à Bomber Command, 4 juin 1940, PRO Air 9/131 ; Terraine, *A Time for Courage*, 275 ; Richards, *Portal*, 154–6 ; Director of Plans à Bomber Command, 20 juin 1940, PRO Air 9/99 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 105–7, SHist 86/

286 ; Slessor, *The Central Blue*, 296 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 194 ; et Denis Richards, *Royal Air Force, 1939–1945*, I (Londres 1953), 124

36 Gilbert, *Finest Hour*, 408–9, 603

37 Webster et Frankland, *SAO*, I, 147ff ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 118ff, SHist 86/286

38 AHB, exposé du Bomber Command, II, 114–7, SHist 86/286

39 Terraine, *A Time for Courage*, 262 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 77 ; Gilbert, *Finest Hour*, 757

40 Richards, *Portal*, 165 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 118–9, SHist 86/286 ; Gilbert, *Finest Hour*, 772

41 Gilbert, *Finest Hour*, 795 ; état-major de l'Air, « Bombing Policy », 20 sept. 1940, PRO Air 9/131 ; Inglis à D of I, 24 sept. 1940, PRO Air 9/443 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 119–20, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 85 ; cmdt en chef, « Review of bombing policy », 30 sept. 1940, PRO Air 9/443 ; Richards, *Portal*, 300 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 154 ; Hastings, Bomber Command, 112–3

42 Stevenson à secrétaire personnel (PS) du CAS, 21 juillet 1940, PRO Air 9/132 ; Richards, *Portal*, 161

43 Douglas à Peirse, 25 oct. 1940, PRO Air 2/4475 ; Richards, *Portal*, 167, 218–9 ; « Minutes of meeting held 23 Oct 1940 to discuss bombing policy », PRO Air 9/443 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 154–7 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 142–5, SHist 86/286

44 Gilbert, *Finest Hour*, 881–2 ; Peirse à Portal, 13 nov. 1940, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 9A (1940)

45 AHB, exposé du Bomber Command, II, 144–5, SHist 86/286 ; Terraine, *A Time for Courage*, 268–9 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 111–2

46 Webster et Frankland, *SAO*, I, 158–162, 169 ; Churchill à Portal, 17 nov. 1940, PRO Air 8/407 ; Peirse à secrétaire d'État, 27 nov. 1940, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 9A (1940) ; Harris à VCAS, procès-verbal 56, 27 nov. 1940, PRO Air 2/4475 ; Portal à Peirse, 30 nov. 1940, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 9A (1940) ; Bomber Command, « Review of work of Intelligence I Section (Target Intelligence & Damage Assessment), 1939-1945 », I, 18 août 1945, 43, SHist 181.003 (D195) ; Terraine, *A Time for Courage*, 269 ; Robert Goralski et Russell W. Freeburg, *Oil & War* (New York, 1987), 240 ; Wolfgang Birkenfeld, *Der Synthetische Treibstoff 1933–1945* (Göttingen, 1964), 143–6, traduit en anglais dans SHist SGR II151

47 Terraine, *A Time for Courage*, 275 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 158–62 ; Richards, *Portal*, 301 ; Portal à Peirse, 15 janv. 1941, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 9B (1941) ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 145–7, SHist 86/286

48 AHB, exposé du Bomber Command, II, 144–6 SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 163–5 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 124–9 ; Portal à Peirse, 29 févr. 41, et « Notes by chief of the air staff », 3 mars 1941, Peirse à Portal, 5 mars 1941, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 9B (1941) ; Richards, *Portal*, 302 ; Slessor, *The Central Blue*, 371. Importance dans l'original

49 Webster et Frankland, *SAO*, I, 165 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 131–3 ; AHB,

exposé du Bomber Command, II, 134, SHist 86/286 ; G/C Ops à OSEM, 3 janv. 1941, PRO Air 14/396 ; et Dudley Saward, *The Bomber's Eye* (Londres 1959), 44–5, 52–3

50 Bennett, « Comments on Air Fighting Committee Paper 82 », 15 mars 1940, PRO Air 20/4724

51 Air Ministry, Air Scientific Intelligence (ASI), rapport n° 1, 29 déc. 1942, PRO Air 20/1663 ; United States Air Forces in Europe (ci-après, USAFE), « German air defences : tactical employment of night fighters in the GAF », 3 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm n° 1, microfiche 462ff ; Alfred Price, *Instruments of Darkness* (Londres 1967), 61–7 ; Jones, *Most Secret War*, 189–223 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 20–7

52 « Bomber Command analysis of losses, 9–10 Apr 1941 to 17–18 Apr 1941 », 20 apr. 1941, archives de Portal, SHist 87-89, chemise 9B (1941) ; Bomber Command aux groupes, 3 juillet 1941, PRO Air 14/232

53 Sinclair à Churchill, 2 avril 1941, PRO Air 8/405 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, 8–10, ann. E et II, 8–10 et ann. C, SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, 135–40

54 « Note on Dominionization of Article XV Squadrons », 24 janv. 1943, PRO Air 8/742 ; rapport périodique du QGCOM à QG de l'Aviation, 2 mai 1941, SHist 181.003 (D34)

55 Cmdt de l'ARC outre-mer à CAS, 16 avril 1941, et CAS au ministre de la Défense nationale, 18 juin, 6 sept., 4 nov. et 22 déc. 1941, tous dans SHist 181.003 (D68), vol. I ; dossier PR du 408e Escadron, SHist ; Samuel Kostenuk et John Griffin, *RCAF Squadron Histories and Aircraft, 1924–1968* (Toronto 1978), 89–90 ; Owen Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force since 1918* (New York 1968), 484 ; Hammond à McLeod, 12 juin 1941, SHist 181.006 (D284)

56 Registre des opérations (ORB) du 405e Escadron, mai-juin 1941, et ORB du 408e Escadron, 10 juillet 1941, SHist

57 *408 Squadron History* (Belleville 1984), 10

58 B. Halpenny, *Action Stations No. 4 : Military Airfields of Yorkshire* (Cambridge 1982), 64–7, 118–20, 153–4 ; John Searby, *The Bomber Battle for Berlin* (Shrewsbury 1991), 35 ; B. Halpenny, *Action Stations No. 2 : Military Airfields of Lincolnshire and the East Midlands* (Cambridge 1981), 185–7

59 *408 Squadron History*, 10 ; dossier biographique de Timmerman, SHist

60 Webster et Frankland, *SAO*, I, 173 ; Foreign Office et Ministry of Economic Warfare, Enemy Branch, « The Bomber's Baedeker », part. II, SHist 181.003 (D3993) ; ORB du 405e Escadron, 13 juin 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 161 ; base RAF Driffield à 4e Groupe, 13 juin 1941, SHist 181.003 (D3876)

61 ORB du 405e Escadron, 17 juin 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 163

62 ORB du 405e Escadron, 18, 19, 23 juin et 4 juillet 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 166, 171

63 ORB du 405e Escadron, 24 juillet 1941, SHist

64 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 161 ; ORB du 405e Escadron, 24 juillet 1941, SHist

65 ORB du 405e Escadron, 30–1 juillet 1941, SHist ; Molson, « Report on German searchlights », PRO Air 14/1938 ; AHB, *Armament*, II, 113

66 ORB du 408e Escadron, 11–13 août 1941, SHist ; Hastings, *Bomber Command*, 103–4

67 ORB du 408e Escadron, 31 août, 17, 18, 21 et 22 sept. 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 204

68 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 219

69 OR2 à Ops 2, 6 janv. 1941, PRO Air 9/132 ; John A. MacBean et Arthur S. Hogben, *Bombs Gone* (Wellingborough 1991), 45–7 ; OSEM à cmdt en chef, procès-verbal 99, 4 mai 1941, PRO Air 14/232 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, ann. W, SHist 86/286

70 OSEM Bomber Command aux groupes, 3 juillet 1941, PRO Air 14/232

71 Saundby aux groupes, 18 juillet 1941, Slessor à Saundby, 21 juillet 1941, et Saundby à Slessor 26 juillet 1941, PRO Air 14/232 ; David Divine, *Broken Wing*, 253 ; Sir Arthur Harris, *Bomber Offensive* (Londres 1947), 76 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 180–1

72 AHB exposé du Bomber Command, III, 41–6, SHist 86/286 ; Richards, *Portal*, 303

73 *No 405 Squadron History* (Winnipeg 1991), 19 ; Harris, *Bomber Offensive*, 96–7

74 Interview de Fawley, 18 août 1974, dossier biographique de Fawley, SHist ; voir aussi son résumé, « Night bombing over Germany », janv. 1942, SHist 74/655, et Henderson à 1ère École de navigation aérienne, Rivers (Manitoba), s.d., PRO Air 14/505 ; « Minutes of discussion held at Headquarters, Bomber Command », 5 sept. 1942, PRO Air 14/69

75 Bomber Command aux groupes, 2 août 1941, PRO Air 14/232 ; 4e Groupe à Bomber Command, 22 août 1941, PRO Air 14/1243

76 « Minutes of meeting held at Ministry of Aircraft Production », 23 juillet 1941, PRO Avia 15/123 ; AHB, *Armament*, I, 279 ; « Memorandum on the introduction of T.R. 1335 (GEE) into Bomber Command », févr. 1944, SHist 181.002 (D112) ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 75–7, SHist 86/286

77 ORB du 405e Escadron, 20 août 1941, SHist ; 405e Escadron à 4e Groupe, 20 août 1941, formulaire YA29, SHist 181.003 (D3876) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 194

78 ORB du 405e Escadron, 23 août 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 195

CHAPITRE 15 : L'OFFENSIVE EN PÉRIL

1 Bomber Command aux groupes, 13 sept. 1941, PRO Air 14/1956

2 Slessor à Saundby, 1re sept. 1941 et Saundby à Slessor, 15 sept. 1941, PRO Air 14/232

3 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 41–2, SHist 86/286

4 Dickens à Saundby, note 14, 24 déc. 1941, et Saundby à Harris, note 15, 27 déc. 1941, PRO Air 14/1755 ; MacBean et Hogben, *Bombs Gone*, 68

5 Baker à DCAS, 10 sept. 1941, note 16, et CAS à DCAS, 17 sept. 1941, note 19, PRO Air 2/7556 ; DCAS à VCAS, 27 sept. 1941, note 113, PRO Air 2/4475

6 ORB du 408e Escadron, 30 oct. 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 207–15

7 ORB du 405e Escadron, 8 sept.-15 oct. 1941, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 200, 209–15 ; AHB, exposé du Bomber Command, III, 94–105, SHist 86/286 ; « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)

8 AHB, exposé du Bomber Command, III, 10 B, 28–33, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 219 ; ORB des 405e et 408e Escadrons, sept. – oct. 1941, SHist

9 État-major de l'Air, « The heavy bomber – operational requirements ... », 12 août 1941, SHist 181.009 (D196) ; Lewis, *The British Bomber*, 311–13

10 M.M. Postan et al., *Design and Development of Weapons* (Londres 1964), 8–14, 19, 27–8, 92–4, 142–6, 149–52 ; Corelli Barnett, *The Audit of War* (Londres 1986), 130–1, 145–55 ; J.D. Scott et R. Hughes, *The Administration of War Production* (Londres 1955), 297ff, 343–6

11 AHB, exposé du Bomber Command, III, 9–10c, 13ff, SHist 86/286 ; cmdt ARC outre-mer à Secrétariat, ministère de la Défense nationale pour l'Air, 10 sept. 1941, SHist 181.009 (D774)

12 AHB, exposé du Bomber Command, III, 10b, 14–5, 24–7, SHist 86/286

13 Ibid., 28–32, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 187, 191

14 DBOps, « Development and employment of the heavy bomber force », 22 sept. 1941, PRO Air 19/186 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 181–2 ; AHB, exposé du Bomber Command, II, ann. C.3, SHist 86/286

15 Sinclair à Churchill, 3 sept. 1941, PRO Air 19/282 ; exposé du Bomber Command, III, 28–32, SHist 86/286 ; Churchill à Portal, 27 sept. 1941, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, I, 182–3 ; Gilbert, *Finest Hour*, I, 205

16 Churchill à CAS, 7 oct. 1941, PRO Air 19/186 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 185–7 ; AHB, exposé du Bomber Command, III, 137–9, SHist 86/286 ; Portal à Churchill, 13 oct. 1941, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, I, 185 ; Bottomley à Peirse, 25 oct. 1941, PRO Air 14/763

17 Exposé du Bomber Command, III, SHist 86/286, 34–7 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 217–8 ; Terraine, *A Time For Courage*, 459–60 ; Slessor, *The Central Blue*, 378

18 ORB du 405[e] Escadron, 8 nov. 1941, SHist

19 Searby, *The Bomber Battle for Berlin*, 40–1, 59

20 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 218 ; ORB du 408[e] Escadron, 8 nov. 1941, SHist

21 Note personnelle du premier ministre au secrétaire d'État pour l'Air et au CAS, M.1038/1, 11 nov. 1941, PRO Air 19/186 ; AHB, exposé du Bomber Command, III, 34–7, SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 255–7

22 Sinclair à Churchill, 14 nov. 1941, PRO Air 19/186. Voir aussi DCAS à cmdt en chef. du Bomber Command et du Fighter Command, 13 nov. 1941, PRO Air 19/186.

23 « 5 Group monthly summary of Group activities, December 1941 », 10 janv. 1942, PRO Air 14/450

24 MacBean et Hogben, *Bombs Gone*, 43–6, 74–6, 85ff

25 Peirse au sous-secrétaire d'État pour l'Air, 6 nov. 1941, PRO Air 14/785 ; « Bomber Command Navigation Bulletin », nov. 1941, PRO Air 14/503 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 75–7, SHist 86/286 ; « Minutes of meeting on navigation research ... 10 nov. 1941 », PRO Air 14/69 ; Lt-col av. (Nav) Bomber Command à OSEM, « Summary of Groups' replies », [déc. 1941], PRO Air 14/516

26 « Bomber Command Navigation Bulletin », nov. 1941, PRO Air 14/503 ; Peirse à sous-secrétaire d'État pour l'Air, 2 déc. 1941, PRO Air 20/909

27 Bufton à DBOps, deux lettres, 20 nov. 1941, PRO Air 2/3031

28 Bufton, « Suggestion for increasing efficiency of night attack », 5 nov. 1941, PRO Air 2/3031

29 Voir, à titre d'exemple, Baldwin, « Location of targets by night », 10 nov. 1941, PRO Air 14/516 et « Facing the facts », 7 déc. 1941, PRO Air 14/1939 ; « Minutes, 5 Group station and squadron commanders'conference, 22 oct. 1941 », PRO Air 14/

450 ; Slessor, « Location of targets at night », 6 nov. 1941, Bufton à Williams, 29 nov. 1941, et lt-col av. (Nav) Bomber Command à OSEM, « Summary of the Groups' replies », [déc. 1941], PRO Air 14/516 ; recommendations de Bufton dans PRO Air 2/3031.

30 « Minutes, 22nd Meeting of the Air Fighting Committee, 28 Aug 1941 », PRO Air 20/4724

31 « Summary of Bomber Command reports on raids on Germany since 1st March », 14 juillet 1942, PRO Air 8/688 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 254–9 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 46–8 ; Werner Held et Holger Nauroth, *The Defence of the Reich* (Londres 1982), 71

32 RAF Wireless Intelligence Service, rapport n° 4, 20 mai 1941, PRO Air 16/740 ; Air Ministry, ADI (K) report No 334/1945, SHist 82/1050 ; Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 57, étude historique de l'USAF No 164, SHist 86/451, images de microfilm 473–607 ; General der Flieger Josef Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 53, étude historique de l'USAF No 179, SHist 81/947, 58ff, 93 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 25ff ; Cooper, *The German Air Force*, 188–90

33 Guy A. Rainville, « The Airmen », 38, SHist 90/534

34 RAF Wireless Intelligence Service, rapport n° 4, 20 mai 1941, PRO Air 16/740 ; Air Ministry, ADI (K) report No 334/1945, SHist 82/1050 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 25 ; Cooper, *The German Air Force*, 180–90

35 RAF Wireless Intelligence Service, rapport n° 4, 20 mai 1941, PRO Air 16/740 ; Air Ministry, ADI (K) report No 334/1945, SHist 82/1050 ; 4e Groupe à Bomber Command, 29 août 1941, PRO Air 14/232 ; Lt-col (Ops) Bomber Command à OSEM, notes 117 et 119, 4 et 14 sept. 194l, et Saundby à 4e Groupe, 18 sept. 1941, PRO Air 14/232

36 « Minutes, 22nd Meeting, Air Fighting Committee, 28 août 1941 », PRO Air 20/4724 ; Bomber Command, note de service n° 4 de la SRO, 14 oct. 1941, archives de Portal, copie dans SHist 87/89, chemise 9B (1941) ; voir aussi les commentaires du capt av. V.C. Varcoe dans « Minutes of the 3rd Meeting of representatives from operations commands for the purpose of exchanging tactical information in night operations », 2 déc. 1941, PRO Air 2/7612 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 39–40, 77 ; Charles Messenger, Cologne (Londres 1982), 25–6 ; Martin Streetly, Confound and Destroy (Londres 1978), 25ff ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 400–1

37 Base RAF Pocklington à 4e Groupe, 29 août 1941, y compris le formulaire YA 31 du 405e Escadron, 28–29 août 1941, SHist 181.003 (D3876)

38 OSEM aux groupes, 1er sept. 1941, PRO Air 14/477

39 405e Escadron à 4e Groupe, formulaire YA 49, 11 oct. 1941, SHist 181.003 (D3876) ; ORB du 405e Escadron, 21 oct. 1941, SHist

40 [4e Groupe], « Tactics », s.d., PRO Air 14/623 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 88, SHist 86/286 ; George Sweanor, *It's All Pensionable Time*, (Colorado Springs 1981), 63–6

41 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 87, SHist 86/286 ; Peirse à Portal, 22 oct. 1941, archives de Portal, copie dans SHist 87/89, chemise 9B (1941) ; DDBOps à DBOps, 10 nov. 1941, PRO Air 2/3031

42 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 87, SHist 86/286 ; DCAS à cmdt en chef,

3 nov. 1941, Bomber Command au sous-secrétaire d'État, 23 nov. 1941, et Bomber Command aux groupes, 30 nov. 1941, PRO Air 14/396

43 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 223–4, 233, 237 ; AHB, exposé du Bomber Command, III, 39–41, SHist 86/286

44 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 228–9

45 Capt av. S.B. Brackenbury, Questionnaire for returned aircrew, loss of bomber, 16 mai 1945, SHist 181.001 (D24), chemise 3

46 ORB du 405^{e} Escadron, déc. 1941–févr. 1942, SHist ; formulaire YA 94 du 405^{e} Escadron, Mannheim 14–15 févr. 1942, SHist 181.003 (D3876)

47 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 236

48 Quartier général de l'Aviation, section historique de l'Aviation, « Historical narrative of the RCAF Overseas (to 31 Aug. 1942) », 100, SHist 79/445 ; ORB du 408^{e} Escadron, déc. 1941–févr. 1942, SHist. Voir aussi *408 Squadron History*.

49 AHB, exposé du Bomber Command, II, 73, SHist 86/286

50 AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 409ff, SHist 79/599

51 Harris à Bomber Command, 29 avril 1940, PRO Air 14/700 ; *British Mining Operations*, I, 461, 500 ; AHB, « The RAF in Maritime War, Sep. 1939–June 1941 », II, 334, 407, 410, SHist 79/599 ; AHB, exposé du Bomber Command, III, 179, SHist 86/286

52 SOA du 3^{e} Groupe à RAF Mildenhall, 15 déc. 1941, SHist 181.002 (D76) ; ORB du 419^{e} Escadron, janv. 1942, SHist ; ORB du 420^{e} Escadron, 21 janv. 1942, SHist

53 Note de service de Baldwin, 1er févr. 1942, PRO Air 14/1955 ; SOA 3^{e} Groupe à RAF Mildenhall, 15 déc. 1941, SHist 181.002 (D76) ; ORB du 419^{e} Escadron, janv. 1942, SHist, citant Roycanairf x6896, 16 janv. 1942 ;ORB du 419^{e} Escadron, janv. et févr. 1942, SHist, citant Roycanairf x6738, 3 févr. 1942, et x6469, 19 févr. 1942 ; CAS, « Progress reports, RCAF squadrons overseas », déc. 1941, SHist 181.003 (D68) ; ORB du 420^{e} Escadron, janv. 1942, SHist ; et AMP (Air Ministry) à Edwards, 10 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

54 Slessor à Edwards, 1er févr. 1942, SHist 181.009 (D774) ; Slessor à DGO, 5 janv. 43, PRO Air 20/3096 ; Slessor, *The Central Blue*, 334–5

55 Edwards à Breadner, 5 févr. 1942, et Babington à Edwards, 8, 10 et 12 févr. 1942, SHist 181.009 (D774) ; Baldwin à MacNeece Foster, 12 févr. 1942, PRO Air 14/1942

56 Edwards à Hollinghurst, 14 et 24 févr. 1942, SHist 181.009 (D774) ; Carr à Baldwin, 9 févr. 1942, PRO Air 14/1940 ; Carr à Edwards, 21 févr. 1942, SHist 181.009 (D774)

57 Baldwin à Carr, 12 févr. 1942, PRO Air 14/1940 ; données de SHist 181.003 (D3596)

58 Breadner à Edwards, 4 févr. 1942, message C118, SHist 181.009 (D774)

59 Clayton à Tait, 10 mars 1980, copie dans le dossier biographique de Clayton, SHist ; Jerold Morris, *Canadian Artists and Airmen, 1940–45* (Toronto s.d.), 73 ; AHB, *Armament*, I, 225–8

60 Morris, *Canadian Artists and Airmen*, 85–7

61 Résumé des opérations dans l'ORB du 419^{e} Escadron, janv. 1942, SHist ; Extrait de lettres censurées, 11 févr. 1942, SHist 181.009 (D4159) ; Morris, *Canadian Artists and Airmen*, 85–7

62 Morris, *Canadian Artists and Airmen*, 59–63, 73

63 Rainville, « The Airmen », 38–9, SHist 90/534
64 ORB du 419[e] Escadron, 6–7 et 12–17 févr. 1942, SHist
65 ORB du 420[e] Escadron, 12 févr. 1942, SHist
66 Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 220–37
67 Bottomley à Baldwin, 14 févr. 1942, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, ann. 8, 143–5
68 Baker à Bufton, 1[er] janv. 1942, cité dans AHB, exposé du Bomber Command, IV, 129–30, SHist 86/286 ; ibid, IV, 35–7 et annexe IV, SHist 86/286 ; Street à Bomber Command, 17 avril 1942, PRO Air 14/1001 ; Freeman à secrétaire particulier du secrétaire d'État pour l'Air, 24 déc. 1941, PRO Air 19/186
69 AHB exposé du Bomber Command, vol. II, annexe C.4, vol. IV, annexes 1–3, SHist 86/286
70 « An appreciation of night bombing navigation », anonyme, janv. 1942, PRO Air 14/498, mais, à l'évidence, un officier spécialiste de la navigation ; note de service du DBOps, 16 janv. 1942, cité dans maréchal en chef de l'Air sir Arthur Harris, « Despatch on War Operations, 23rd February, 1942, to 8th May, 1945 », oct. 1945, 9 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 49–53, SHist 86/286
71 Bomber Command aux groupes, 5 avril 43, SHist 181.003 (D3889) ; Saward, *The Bomber's Eye*, 39–40, et *Victory Denied* (Londres 1985), 232–3 ; Bomber Command, « Memorandum on the introduction of T.R. 1335 (GEE)... », [févr. 1944], SHist 181.002 (D112) ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 49-51, SHist 86/286
72 Baker à Bufton, 1[er] janv. 1942, cité dans AHB, exposé du Bomber Command, IV, 51–3, 129–30, SHist 86/286
73 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 130, SHist 86/286 ; Bottomley à Baldwin, 14 févr. 1942, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, annexe 8, 143–5 ; Portal à Bottomley, 15 févr. 1942, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, I, 324
74 Webster et Frankland, *SAO*, I, 255–7
75 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 242–4 ; Larry J. Bidinian, *The Combined Allied Bombing Offensive Against the German Civilian, 1942–1945* (Lawrence, Ka. 1976), 39, citant United States Strategic Bombing Survey, « The effects of bombing on medical and health care », 11–12
76 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 214–28, SHist 86/286
77 ORB des 405[e], 408[e], 419[e] et 420[e] Escadrons, mars 1942, SHist ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 216–8, SHist 86/286 ; et Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 245
78 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 243–5. Voir aussi PRO Air 14/1761
79 ORB du 420[e] Escadron, 9 mars 1942, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 246
80 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 54–5, 136–7, SHist 86/286 ; Bomber Command, « Introduction of T.R. 1335 (GEE)... », [févr. 1944], SHist 181.002 (D112) ; « Summary of Bomber Command reports ... since 1st March, 1942 », 14 juin 1942, PRO Air 8/688 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 246–8 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 390
81 Harris à Pound, 7 mars 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H101 ; Bomber Command à 3[e] Groupe, 9 mars 1942, Bomber Command à 1[ère] Groupe, 24 mars 1942, Saundby à Balfour, 20 mars 1942, et Bottomley à Harris, 25 mars 1942, tous dans PRO Air 14/703 ; ORB des 408[e] et 420[e] Escadrons, mars 1942, SHist ; AHB, « The RAF in Maritime War », III, ann. XXIX, SHist 79/599

82 « Summary of Bomber Command reports ... since 1st March 1942 », 14 mars 1942, PRO Air 8/688
83 Commodore de l'Air J. Searby, *The Great Raids*, II (Chippenham, Wilts. 1978), 8
84 Morris, *Canadian Artists and Airmen*, 65–7
85 Wilhelm Johnen, *Battling the Bombers* (New York 1958), 35–41 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 235
86 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 246–50 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 242–3
87 Morris, *Canadian Artists and Airmen, 1940–1945*, 65–7
88 Bufton à Baker, 27 févr. 1942 et Baker à Bottomley, 27 févr. 1942, PRO Air 20/788
89 Morris, *Canadian Artists and Airmen*, 77 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 35–8, SHist 86/286 ; Bomber Command aux groupes, 20 mars 1942, PRO Air 14/937 ; et Street à Bomber Command, 17 avril 1942, PRO Air 14/1001
90 Harris aux cmdts, 23 mars 1942, PRO Air 14/3547 ; Harris au sous-secrétaire d'État, 21 mars 1942, PRO Air 14/1001
91 Harris à Portal, 5 mars 1942, PRO Air 8/625 ; Churchill à Sinclair et Portal, 13 mars 1942, PRO Air 19/187
92 Formulaire YA 105 du 405e Escadron, raid de Lübeck, 28–29 mars 1942, SHist 181.003 (D3876) ; « Summary of Bomber Command reports on raids on Germany since 1st March », 14 juin 1942, PRO Air 8/688 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 251–2 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 142, SHist86/286 ; ORB du 419e Escadron, 29 mars 1942, SHist
93 ORB du 419e Escadron, 2 avril 1942, SHist ; quartier général de l'Aviation, section historique de l'Aviation, « Historical narrative of the RCAF Overseas (to 31 Aug. 1942) », 123, SHist 79/445 ; ORB du 408e Escadron, 28 mars 1942, SHist
94 ORB du 419e Escadron, 15–16 avril 1942, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 254–8 ; ORB du 420e Escadron, 15 avril 1942, SHist
95 Procès-verbal de la réunion du 21 Juillet 1942, archives de Milch, bobine 15, images 1555–61, traduit en anglais dans SHist SGR II 217 ; Bomber Command, « Memorandum on the introduction of T.R. 1335 (GEE) into Bomber Command », [févr. 1944], SHist 181.002 (D112) ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 49–51, SHist 86/286
96 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 259 ; ORB du 419e Escadron et résumé des opérations, 23 avril 1942, SHist
97 ORB des 405e et 420e Escadrons, 15–16 avril 1942, SHist
98 Cité dans « *Moosemen » : 419 Squadron History* (s.d., s.é.), 3–4
99 Webster et Frankland, *SAO*, I, 394
100 Ibid., 393–4 ; « Summary of Bomber Command reports ... since 1st March 1942 », 14 juin 1942, PRO Air 6/688 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 260–1 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 146, SHist 86/286 ; Terraine, *A Time for Courage*, 479–80
101 ORB du 419e Escadron, avril-mai 1942 ; « *Moosemen* », *4 ; The Moose Squadron, 1941-1945*, (Winnipeg 1977), 22
102 Bomber Command, rapport no S154 de la SRO., 5 juillet 1942, SHist 181.003 (D1485). Voir aussi la référence au rapport 47 de la SRO dans AHB, exposé du

Bomber Command, IV, 56–7, SHist 86/286 ; sir Arthur Harris, *Bomber Offensive* (Londres, 1947), 95 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 261–7.

103 Harris aux groupes, 22 mai 1942, PRO Air 14/3548

104 Solly Zuckerman, *From Apes to Warlords* (Londres 1978), 142–3. Blackett, « Note on the use of the bomber force », avril 1942, PRO Air 9/183 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 232–40, SHist 86/286

105 Slessor à Bottomley, 1re mai 1942, et Bufton à Bottomley, 2 mai 1942, PRO Air 20/8145 ; Bottomley à Harris, 5 mai 1942, PRO Air 19/187

106 Zuckerman, *From Apes to Warlords*, 142–4, ann. 2 ; Dewdney à Scott, 22 mai 1942, PRO Air 9/99

107 Inter-Services Research Bureau, « Morale Bombing », avril 1942, cité dans AHB, exposé du Bomber Command, IV, 121, SHist 86/286

CHAPITRE 16 : L'EXPANSION DU *BOMBER COMMAND*

1 F.H. Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, I (Londres 1981), 244ff ; Jones, *Most Secret War*, 193, 227ff, 294–5 ; Alfred Price, *Instruments of Darkness*, 78–9, 85–90 ; Streetly, *Confound and Destroy*, 15–18

2 USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, images 464–6 ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 1953, étude historique de l'USAF no 179, 61, SHist 81/947 ; Alfred Price, *Instruments of Darkness*, 69–70 ; USAFE, « GAF signals in defence », 6 mars 1946, SHist 73/1516, bobine de microfilm 1, images 345–51 ; Air Ministry/USAFE, rapport de renseignement no 42, « The German meteorological service in war », SHist 181.009 (D402) ; Air Ministry, ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 23, SHist 82/1048 ; Aileen Clayton, *The Enemy is Listening* (Londres 1980), passim

3 USAFE, « Tactical Employment of Night Fighting in the GAAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, image 387 ; Air Ministry, DDI A3b, « GAF nightfighters », 3 août 1942, PRO Air 40/1783 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 39, 247

4 USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine 1, image 389 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 39, 77 ; Horst Boog, « Higher Command and Leadership in the German Luftwaffe, 1939–1945 », dans Alfred H. Hurley et Robert C. Ehrhart, eds. *Air Power and Warfare* (Washington 1979), 134–5

5 Aders, *German Night Fighter Force*, 40–1, 247 ; Streetly, *Confound and Destroy*, 179 ; Charles Messenger, *Cologne* (Londres 1982), 24–6 ; Air Ministry, ADI (K) report No. 334/1945, 21 juin 1945, 7, SHist 82/1050 ; USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, images 390–480 ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 1953, 65ff, SHist 81/947 ; Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1957, 584ff, SHist 86/451

6 Aders, *German Night Fighter Force*, 59, 69

7 Horst Boog, « The Policy, Command and Direction of the Luftwaffe in World War II », travaux de la Royal Air Force Historical Society, IV, septembre 1988,

60–1 ; Cooper, *The German Air Force*, 186, 194 ; Harold Faber, *Luftwaffe* (Londres 1979), 39 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 69–71, 93 ; Air Ministry, *The Rise and Fall of the German Air Force (1933 to 1945)*, 314

8 Grabmann, « German air defenses, 1933–1945 », 713–5, SHist 86/451 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 44, 65, 69, 242–3 ; Cooper, *German Air Force*, 264 ; United States Army Air Forces (USAAF), AI 12, Intelligence report No 37, « Strength and serviceability of GAF flying units, Sep 1939–March 1944 », 27 août 1945, SHist 181.009 (D635) ; Josef Schmid, cité dans USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, image 577

9 Webster et Frankland, *SAO*, I, 400–2 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 256 ; Harris, *Bomber Offensive*, 108

10 Harris, *Bomber Offensive*, 108

11 Harris, *Despatch*, 13

12 Webster et Frankland, *SAO*, I, 339–40, 403ff ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, chap. 17, SHist 86/286 ; Messenger, *Cologne*, 27ff ; et Saward, *Victory Denied*, 261ff

13 Harris, *Bomber Offensive*, 109

14 AHB, exposé du Bomber Command, IV, ch 17, SHist 86/286 ; Saward, *Victory Denied*, 266–7 ; Messenger, *Cologne*, 27ff

15 Portal à Harris, 19 mai 1942, Joubert à Harris, 21 mai 1942, PRO Air 14/276 ; Harris aux cmdts en chef et cmdts de groupes, 20 mai 1942, PRO Air 14/2024 ; annexe A à l'ordre d'opération du Bomber Command n° 148, 26 mai 1942, et Bomber Command aux 2ᵉ et 11ᵉ Groupes et aux quartiers généraux du Fighter Command et de l'Army Cooperation Command, 25 mai 1942, PRO Air 14/276

16 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 165, SHist 86/286 ; Messenger, *Cologne*, 31

17 Ordre d'opération du Bomber Command n° 148, 26 mai 1942, PRO Air 14/276

18 Harris, *Bomber Offensive*, 110 ; Messenger, *Cologne*, 40ff

19 ORB du 405ᵉ Escadron, 18 avril, 25, 27, 29 et 30 mai 1942, SHist ; cité dans *No 405 Squadron History*, 27 ; ORB du 408ᵉ Escadron, 30 mai 1942, SHist ; ORB des 419ᵉ et 420ᵉ Escadrons, 30 mai 1942, SHist

20 J.D. Pattison, « Happy Valley », SHist 181.001 (D5)

21 Cité dans « Moosemen », 4

22 ORB du 419ᵉ Escadron, 30–31 mai 1942, SHist

23 Pattison, « Happy Valley », SHist 181.001 (D5)

24 ORB du 419ᵉ Escadron, 30–31 mai 1942, SHist

25 ORB du 405ᵉ Escadron, 30–31 mai 1942, SHist

26 ORB du 408ᵉ Escadron, 30–31 mai 1942, SHist ; ORB du 420ᵉ Escadron, 30-31 mai 1942, SHist ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, ann. 8, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 271–3

27 Pattison, « Happy Valley », SHist 181.001 (D5)

28 Air Ministry, AIS (8), « Extracts of letters, RAF and RCAF reaction to Cologne and Essen raids », SHist 181.002 (D163)

29 Aders, *German Night Fighter Force*, 56 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 402-09 ; Hajo Herrmann, *Eagle's Wings* (Londres 1991), 169

30 Compte rendu d'interprétation de RAF Medmenham n° K 1333 Cologne, 7 juin 1942, SHist 181.003 (D2437)

31 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 171–4, SHist 86/286 ; RAF Medmenham, compte rendu d'interprétation n° K1333, Cologne, 7 juin 1942, SHist 181.003 (D2437) ; « War Room Manual of Bomber Command Operations, 1942 », 14 janv. 1943, 17ff, SHist 181.003 (D3991) ; Earl R. Beck, *Under the Bombs* (Lexington, Ky 1986), 1–9

32 Cité dans Ralph Barker, *The Thousand Plan* (Londres 1965), 229

33 Cité dans Messenger, *Cologne*, 56

34 Cité dans Barker, *The Thousand Plan*, 232 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 485–6

35 ORB des 405e, 408e, 419e et 420e Escadrons, 1re–2 juin 1943, SHist ; AHB, exposé du Bomber Command, II, ann. 8, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 274 ; Messenger, *Cologne*, 59

36 Webster et Frankland, *SAO*, I, 415, 486 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 174–7, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 274, 280–1 ; formulaire YA123 du 405e Escadron, Essen, 1re–2 juin 1942, SHist 181.003 (D3876) ; Saward, *Victory Denied*, 147

37 ORB du 408e Escadron, 25–26 Jun 1942 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 181–4, SHist 86/286 ; « War Room Manual of Bomber Command Operations, 1942 », 14 janv. 1943, 8, SHist 181.003 (D3991) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 280–1

38 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 272, 274, 281 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 186, SHist 86/286 ; « The Bombing of Germany: Note by the First Sea Lord on the Report by Mr Justice Singleton », 16 juin 1942, et commentaires de Portal, PRO Air 8/258

39 Harris à Churchill, 17 juin 1942, PRO Air 14/3507

40 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 245–6, SHist 86/286

41 Ibid., 3, 15 ; « Reorganisation of Bomber Command », 20 juillet 1942, PRO Air 14/1050

42 Stevenson à secrétaire, ministère de la Défense nationale pour l'Air, 29 janv. 1941, SHist 181.009 (D774) ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 16, SHist 86/286 ; « Note of a meeting held at the Air Ministry, 8 juillet 1941 », SHist 181.009 (D897) ; « Ottawa Air Training Conference minutes and proceedings, May–June 1942 », annexe F2, SHist 80/255 ; Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada au Dominions Office, pour l'Air Ministry, n°. 1032, 23 mai 1942 et Balfour à Sinclair, 4 juillet 1942, PRO Air 20/2978

43 Harris à Freeman, 29 juillet 1942, PRO Air 20/2978

44 Freeman à CAS, 3 août 1942, et Balfour à Sinclair, 14 août 1942, PRO Air 20/2978 ; voir aussi Hollinghurst (DOO) à Freeman, 5 août 1942, et Dominions Office à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada, 12 août 1942, n° 1769, PRO Air 20/3798

45 Harris à Sinclair, 13 août 1942, PRO Air 14/3512

46 Sinclair à Harris, 2 sept. 1942, PRO Air 20/3798 ; Hollinghurst à Freeman, 5 août 1942, PRO Air 20/3798

47 Toronto, *Globe and Mail*, 16 sept. 1942

48 « Why Canadianise the Air Force: An interview with the Hon. C.G. Power », *Maclean's Magazine*, 15 nov. 1942, 11

49 Canadian bomber group progress meeting, 3 juillet 1942, SHist 181.009 (D612)

50 Freeman à Courtney, 25 mai 1942, PRO Air 20/920 ; ORB du 420[e] Escadron, août 1942, SHist

51 Graham à Admin Plans, 20 juin 1942, PRO Air 14/1140 ; Hollinghurst à Edwards, 3 juillet 1942, SHist 74/727 ; « Minutes of progress meeting, Canadian bomber group », 3 juillet 1942, SHist 181.009 (D612) ; Campbell à Edwards, 27 juillet 1942, SHist 181.009 (D4831)

52 Bufton à Bottomley, 14 mai 1943, PRO Air 20/920 ; Harris au 6[e] Groupe, 26 juin 1944, PRO Air 14/1144 ; Hollinghurst à Edwards, 23 juillet 1942,SHist 74/727

53 Hollinghurst à Edwards, 23 juillet 1942 ; SHist 74/727 ; note de service du cmdt Avn L.A. Justason, 1[er] juin 1945, SHist 181.003 (D5070) ; Harris à 6[e] Groupe, 26 juin 1944, PRO Air 14/1144

54 Graham à Admin Plans, 20 juin 1942, PRO Air 14/1140 ; Mais, voir aussi « Reorganization of Bomber Command », 20 juillet 1942, PRO Air 14/1050 ; Harris à Hollinghurst, 22 juillet 1942, PRO Air 14/1140 ; Hollinghurst à Edwards, 23 juillet 1942, SHist 74/727.

55 Harris à Portal, 24 sept. 1942, archives de Portal, copie dans SHist 87/89, chemise 9 (1942)

56 Self à Craven, 21 sept. 1941, PRO Avia 15/1569 ; Saundby à Harris, 27 avril 1942 et Carr à Harris, 9 juillet 1942, PRO Air 14/1140

57 Campbell à Edwards, 6 août 1942, SHist 181.009 (D4831)

58 Graham à Hollinghurst, 19 sept. 1942, Hollinghurst à Slessor, 23 sept. 1942, et Hollinghurst à Graham, 24 sept. 1942, PRO Air 20/1817. Voir aussi Lowe à Bomber Command, 23 sept. 1942, PRO Air 14/1141 ; note de service de Freeman, 25 sept. 1942, avec ébauche de réponse aux fins de signature par Portal, PRO Air 20/2978.

59 K.A. Merrick, *Halifax* (Londres 1980), 11, 13, 21, 35, 37 ; « Halifax: over-balance of rudder », sans date, auteur inconnu, dans SHist 181.009(D2184) ; rapport n° 48 de la SRO du Bomber Command, 30 juillet 1942, PRO Air 14/1794 ; Portal à Churchill, 12 août 1942, PRO Air 19/169 ; « Summary of recommendations accepted at meeting of representatives from Bomber Command, Air Ministry, and Ministry of Aircraft Production », 12 sept. 1942, PRO Air 8/330 ; Dudley Saward, *« Bomber » Harris* (Londres 1984), 70–1 ; Harris à Portal, 14 août 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H81 ; « Notes of 2nd meeting on coordination for the bomber offensive », 2 sept. 1942, et « Coordination for the bomber Offensive : Lancaster II and Halifax III », note du cmdt en chef, les deux dans PRO Air 19/354 ; Harris à Portal, 12 nov. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H81 ; et « Notes of 3rd meeting on coordination of the bomber offensive », 8 déc. 1942, PRO Air 19/354

60 Harris à Linnell, 16 oct. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H91 ; rapport n° 46 de la SRO du Bomber Command, « Review of sorties, losses, and interceptions of Bomber Command aircraft in night operations during the period lst Aug 1941–31st October 1942 », PRO Air 14/364

61 Voir, à titre d'exemple, Campbell à Edwards, 6 août 1942, SHist 181.009 (D4831).

62 « Draft conclusions of meeting of Air Council, Meeting 7(42) », 14 avril 1942, PRO Air 6/73 ; ORB des 408[e] et 419[e] Escadrons, SHist

63 Voir C.F. Andrews, *Vickers Aircraft since 1918* (New York 1969), 309–6 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, 448.

64 Cité dans Chaz Bowyer, *The Wellington Bomber* (Londres 1986), 256

65 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 304 ; quartier général de l'Aviation (QG de l'Aviation), section historique de l'Aviation, « Narrative of the RCAF Overseas », 118, SHist 79/445 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, ann. 21, 12, SHist 86/286 ; Air Ministry, DDI A3b, « GAF nightfighters », 3 août 1942, PRO Air 40/1783 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 243 ; Hinsley, *British Intelligence*, 254 ff ; Price, *Instruments of Darkness*, 90–1 ; Jones, *Most Secret War*, 264–74

66 Air Ministry, ORC, TC report No 22, juin 1942, PRO Air 14/206 ; Air Ministry, ORC, TC report No 29, nov. 1942, SHist 181.009 (D1716) ; Air Ministry, ASI report No 1, 29 déc. 1942, PRO Air 20/1663

67 Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1re oct. 1953, SHist 81/947, images 82, 96

68 Price, *Instruments of Darkness*, 144–5

69 Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 1953, SHist 81/947, image 80

70 USAAF Intelligence report No 37, « Strength and Serviceability of GAF flying units, sept. 1939–mars 1944 », 27 août 1945, SHist 181.009 (D635) ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 1953, SHist 81/947 ; Bomber Command, ORC, « Tactical countermeasures to counter enemy night fighters and anti-aircraft, searchlight, and gun defences », août 1943, SHist 181.009 (D2591). Voir aussi les instructions données à la 202e compagnie de transmission par le lieutenant W. Jansen, cité dans USAFE, « German air defenses », 6 mars 1946, vol. XIV, ann. XII, SHist 73/1507, images 3071ff.

71 Herrmann, *Eagle's Wings*, 198 ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 1953, SHist 81/947, images 89ff ; USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, images 498 et 577

72 Adolf Galland, *The First and the Last* (Lond es, 1955), 197–8 ; procès-verbal de réunion, 24 nov. 1942, archives de Milch, SHist SGR II 217, bobine 21, images 3361–6

73 Cmdt 4e Groupe au quartier général du Bomber Command, 25 juin 1942, SHist 181.009 (D2802) ; *Bomber Command Quarterly Review* (avril–juin 1942), 20–1

74 Circulaire du Bomber Command, 10 déc. 1942, SHist 181.009 (D2800) ; OSEM 5e Groupe à GGO, 22 déc. 1942, note 15, circulaire de l'officierd'artillerie navale du 5e Groupe, 28 déc. 1942, PRO Air 14/457 ; rapport n° 66 de la SRO du Bomber Command, 66, 13 janv. 1943, SHist 181.003 (D3474) ; procès-verbal de réunion, 27 avril 1942, archives de Milch, SHist SGR II 217, bobine 13, images 251–9 ; cmdt 4e Groupe au quartier général du Bomber Command, 25 juin 1942, SHist 181.009 (D2802)

75 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 87–90, SHist 86/286 ; Bomber Command, Signals Branch, « War in the Ether », oct. 1945, 7–11 ; Price, *Instruments of Darkness*, 114–27

76 Bomber Command, Signals Branch, « War in the Ether », 7, 11, 12 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 89, SHist 86/286

77 Bomber Command, Signals Branch, « War in the Ether », 15 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 278–9 ; « War Room Manual of Bomber Command Operations, 1942 », 14 janv. 1943, 33, SHist 181.003 (D3991) ; ORB des 405ᵉ, 408ᵉ et 420ᵉ Escadrons, 6–7 juin et 23 juin 1942, SHist
78 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 274, 276–7 ; ORB du 405ᵉ Escadron, 2–3 et 9 juin 1942, SHist ; ORB du 408ᵉ Escadron, 5–6 juin 1942, SHist
79 Pattison, « Happy Valley », SHist 181.001 (D5), 22 ; dossier biographique de Pattison, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 277
80 ORB du 419ᵉ Escadron, 9 juin 1942, SHist ; Air Force Routine Orders (AFRO) 1097/42 et 1653/42, extrait au SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 277 ; SHist, dossier récompenses
81 Baldwin à Harris, 9 juin 1942, PRO Air 14/3544
82 « Minutes of conference held at Headquarters, Bomber Command, 16 avril 1942 », PRO Air 14/508 ; Harris à Portal, 12 juin 1942, PRO Air 8/688 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 65ff, SHist 86/286 ; Portal à Harris, 14 juin 1942, et « Minutes of meeting to discuss Pathfinder Force », 8 juillet 1942, PRO Air 8/688
83 D.C.T. Bennett, *Pathfinder* (Londres 1983), 164ff ; Alan Bramson, *Master Airman*, (Shrewsbury 1985), 72ff ; Gordon Musgrove, *Pathfinder Force*, (Londres 1976), 12–13 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 66–9, SHist 86/286 ; Charles Messenger, *« Bomber » Harris and the Strategic Bombing Offensive, 1939–1945* (Londres 1984), 84ff
84 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 283–4
85 ORB du 408ᵉ Escadron, 27 juillet 1942, SHist ; ORB du 420ᵉ Escadron, résumé de statistiques opérationnelles, 27 juillet 1942, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 290
86 Questionnaire for returned aircrew, loss of bomber, 26–27 juillet 1942, sous-lieutenant d'Aviation R.N. Rayne, 420ᵉ Escadron, 27 mai 1945, SHist 181.001 (D23), chemise 8
87 ORB du 419ᵉ Escadron, 29 juillet 1942, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 290–1 ; Air Ministry, ADI (K) report No E109/1942, 19 sept. 1942, PRO Air 14/2380
88 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 288–293 ; ORB des 405ᵉ et 419ᵉ Escadrons, 22 juillet 1942, SHist ; « War Room Manual of Bomber Command Operations, 1942 », 14 janv. 1943, 25, SHist 181.003 (D3991)
89 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 286–9, 292–3
90 ORB du 408ᵉ Escadron, 5–6 août 1942, SHist
91 Ibid.
92 « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 294 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 432
93 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 291–2 ; « War Room Manual of Bomber Command Operations, 1942 », 14 janv. 1943, 84–5, SHist 181.003 (D3991) ; « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)
94 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 304 ; ORB du 408ᵉ Escadron, 29 août 1942, SHist
95 Bomber Command, « Note on methods of operating bombers », 23 juillet 1942, SHist 181.009 (D1905) ; 4ᵉ Groupe à Harris, 5 juillet 1942, PRO Air 14/3545 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 97–102, SHist 86/286 ; H.M.D. Parker, *Manpower* (Londres 1957), 167–8, 206–11, 239

96 Webster et Frankland, *SAO*, IV, ann. 42
97 « Minutes of meeting held in CAS room, 30 juin 1942 », PRO Air 14/1814 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 95–6, 186, SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, ann. 42 ; 6e Groupe, « Operational losses : per cent missing », SHist 72/383
98 « Minutes of 3 Group conference of navigation officers », 9 août 1942, « Minutes, 5 Group conference of navigation officers », 24 juillet 1942, PRO Air 14/485 ; note de service du CNO Bomber Command, 21 mai 1943, PRO Air 14/69
99 CNO Bomber Command à OSEM, notes de service 50 et 78, 30 mai 1942 et 16 août 1942, PRO Air 14/1603 ; Musgrove, *Pathfinder Force*, 245
100 Harris à ACAS (Ops), 10 août 1942, PRO Air 2/7922 ; RDF.1 à CNO Bomber Command, note 21, 5 mai 1942, CNO à OSEM, note 24, 8 mai 1942, CSO Bomber Command à OSEM, note 25, 9 mai 1942, PRO Air 14/1293
101 « Notes on H2S », 1er juillet 1942, toutes dans PRO Air 14/1293 ; rapport no 12 du BDU, 25 mars 1943, PRO Air 20/2121 ; Harris, *Despatch*, ann. A, 68 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 75–7, SHist 86/286 ; Saward, *The Bomber's Eye*, 110–3
102 Musgrove, *Pathfinder Force*, 14–16 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 299–306 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 196, SHist 86/286 ; SRO du Bomber Command, « Notes on the Effectiveness of Pathfinder Force Operations to 21/22 November », ann. A, PRO Air 14/1804 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 198–201, SHist 86/286 ; ORB des 419e et 405e Escadrons, 2 sept. 1942, SHist
103 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 58–9, SHist 86/286
104 Musgrove, *Pathfinder Force*, 13, 16
105 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 69, SHist 86/286 ; Musgrove, *Pathfinder Force*, 17 ; Bramson, *Master Airman*, 62ff
106 Air Ministry, FPRC, report No 423, juillet 1945, SHist 181.003 (D3867)
107 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 207–11, SHist 86/286 ; ORB du 405e Escadron, 7 oct. 1942, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 309–23
108 Bomber Command ORS, « Notes on the Effectiveness of Pathfinder Force Operations to 21–22 November », et ann. A, PRO Air 14/1804 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 206, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 309, 313 ; ORB du 405e Escadron, 17 sept. et 1re-2 oct. 1942, SHist
109 SRO du Bomber Command, « Notes on the Effectiveness of Pathfinder Force Operations to 21–22 November », et ann. A, PRO Air 14/1804 ; ORB du 405e Escadron, 8–9 sept. 1942 et 6 oct. 1942, SHist
110 Harris aux groupes, 31 déc. 1942, PRO Air 14/3548 ; voir aussi Saundby à Harris, 27 oct. 1942, PRO, Air 14/485 ; « Progress of RAF bomber offensive against Germany », 30 nov. 1943, inclus dans « Bomber Command reviewof work of Intelligence Section (target intelligence and damage assessment) 1939-1945 », vol. 2, 18 août 1945, SHist 181.003 (D195)
111 Webster et Frankland, *SAO*, I, 353–70
112 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 236ff, SHist 86/286 ; SO à director of plans à director of plans, 17 août 1942, PRO Air 9/424
113 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 247–53, SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, I, 369ff

114 Webster et Frankland, *SAO*, I, 370–5 ; Noble Frankland, « The planning of the bombing offensive and its contribution to German collapse », 98ff, PRO Air 41/57 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 247–53, SHist 86/286
115 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 318–33
116 Sweanor, *It's All Pensionable Time*, 53–4 ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 96–7, SHist 86/286
117 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 96–7, SHist 86/286
118 Campbell à Edwards, 17 sept. 1942, SHist 181.009 (D4925) ; Balfour à VCAS, 2 oct. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H16 ; Edwards à Balfour, 19 oct. 1942, SHist 181.003 (D5130)

CHAPITRE 17 : LA FORMATION DU 6E GROUPE (ARC)

1 Voir « Notes re: meeting in the office of the minister for air », 27 août1941, archives de C.G. Power, copie dans SHist 79/721, chemise 27 ; Edwards à DCAS, 4 juin 1941 et de Niverville à AMP, 22 mai 1941, HQC 45-10-7, AN, RG 24, vol. 5368.
2 Desloges à DAFM, 18 avril 1941, archives de C.G. Power, copie dans SHist 79/721, chemise 27
3 *La Presse* de Montréal, 1re oct. 1941, 3
4 CAS à Roycanairf, 12 et 14 nov. 1941, HQC 17-1-4, vol. 1, AN, RG 24, vol. 5210
5 Stevenson à CAS, 17 nov. 1941, SHist 181.009 (D725)
6 Stevenson à DGO (Air Ministry) et Stevenson à Hollinghurst, deux lettres datées du 17 nov. 1941, SHist 181.009 (D725)
7 CAS à Roycainairf Londres, 22 nov. 1941, SHist 181.009 (D725), et ROYCAINAIRF à CAS, 17 décembre 1941, HQC 17-1-4, vol 1, AN, RG 24, vol. 5210
8 Hollinghurst à Curtis, 13 déc. 1941, SHist 181.009 (D725)
9 Edwards à CAS, 17 déc. 1941, HQC 17-1-4, vol. 1, AN, RG 24, vol. 5210, et SHist 181.009 (D725)
10 Ibid.
11 Power à Edwards, 23 déc. 1941, et CAS à Roycainairf, 22 déc. 1941, SHist 181.009 (D725)
12 Hollinghurst à Curtis, 24 déc. 1941, SHist 181.009 (D725)
13 Edwards à de Carteret, 6 janv. 1942, archives de Power, copie dans SHist 79/721, chemise 14
14 Curtis à CAS, 29 déc. 1941, SHist 181.009 (D725)
15 CAS à Roycainairf, 15 janv. 1942, SHist 181.009 (D725)
16 Ibid., 20 janv. 1942
17 DGO à cmdt en chef ARC outre-mer, 26 janv. 1942, SHist 181.009 (D725) ; St Pierre à cmdt en chef, 7 mai 1942, SHist 181.009 (D4441)
18 Curtis à CAS, 5 févr. 1942, à DGO, 15 avril 1942, et à CAS, 25 avril 1942, SHist 181.009 (D725) ; DP à cmdt en chef, 3 mars 1944, copie dans le dossier biographique de J.M.W. St Pierre, SHist
19 AIS (8) Report, 14 déc. 1942, HQS 17-1-30, AN, RG 24, vol. 5210
20 Journal de C.G. Power, mission au Royaume-Uni – 1942, 15 août 1942, archives de Power, copie dans SHist 79/721, chemise 18 ; Crozier à DAS, 27 juillet 1942, et

Edwards à CAS, 29 juillet 1942, SHist 181.009 (D725) ; dossiers biographiques de G.A. Roy et J.L. Savard, SHist

21 Registre des opérations (ORB) du 425e Escadron, oct. 1942, SHist ; histoire du 425e Escadron, 2–4, SHist 74/336 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 313–4

22 Histoire du 425e Escadron, 5–9, SHist 74/336 ; SHist dossier des décorations et récompenses

23 Campbell au cmdt en chef, 31 août 1942, SHist 181.009 (D4831)

24 Journal, mission au Royaume-Uni, 13–19 août 1942, archives de Power, copie dans SHist 79/721, chemise 18 ; « Record of discussions, Bomber Command », 19 août 1942, QG de l'Aviation 19-10-19, AN, RG 24, vol. 5229 ; « Minutes of Conference held at RCAF Overseas Headquarters, 13 and 18 Aug 1942 », SHist 181.009 (D6155) ; Harris à Freeman, 29 juillet 1942, PRO Air 20/2978 ; et Dominions Office à Haut-commissaire du Royaume-Uni au Canada, 12 août 1942, PRO Air 20/3798

25 ORB des 419e et 427e Escadrons, nov.–déc. 1942, SHist ; Capel à 4e Groupe, 2 janv. 1943, SHist 181.009 (D4236) ; Edwards à Breadner, rapports n°. 11, 12 janv. 1943, archives de Power, copie dans SHist 79/721, chemise 14 ; CAS à Roycainairf, 20 janv. 1943, et Edwards à Sutton, 22 janv. 1943, PRO Air 8/742 ; Sutton à Edwards, 13 sept. 1943, SHist 181.009 (D1084)

26 W.A.B. Douglas, *La création d'une aviation militaire nationale* (Toronto 1986), 266 ; DP (Air Ministry) à Edwards, 16 oct. 1942, SHist 181.009 (D774)

27 Capel à 4e Groupe, 21 janv. 1943, SHist 181.009 (D4236)

28 AHB, exposé du Bomber Command, IV, 29–33, SHist 86/286. Sur les encombrements, voir 5e Groupe à Bomber Command, 6 févr. 1942, PRO Air 14/2198, cité dans Leslie Nuttall, « Canadianization and the No. 6 BomberGroup R.C.A.F. » (thèse de doctorat inédite, université de Calgary, mars 1990), 61. Voir aussi B.B. Halpenny, *Action Stations*, n° 4, passim.

29 ORB du 428e Escadron, 11–14 nov. 1942, SHist ; journal personnel de F.H.C. Reinke, SHist 87/241 ; dossier périodique de Linton-on-Ouse, SHist

30 Dossier PRF de Skipton-on-Swale, SHist

31 Journal personnel de Reinke, SHist 87/241 ; dossier périodique de Tholthorpe, SHist

32 Journal personnel de Reinke, SHist 87/241 ; dossier périodique de Linton-on-Ouse, SHist

33 Irvin C. Hundeby, *Only an Erk with the Thunderbirds* (Saskatoon 1985), 74

34 Dossier biographique de Carscallen, SHist

35 Dossier biographique de Blanchard, SHist et ORB du 426e Escadron, févr. 1943, SHist

36 CAS à Roycainairf, 24 juillet 1942, et Edwards à CAS, 29 juillet 1942, SHist 181.009 (D612)

37 CAS à Roycainairf, 1re août 1942, Wait à sous-secrétaire d'État, Air Ministry, 28 sept. 1942, et director of postings à quartier général outre-mer, 13 oct. 1942, SHist 181.009 (D612) ; « Extracts of minutes of conference No 3, RCAF Overseas Headquarters », 26 août 1942, QG de l'Aviation 19-10-19, AN, RG 24, vol. 5229 ; dossiers biographiques de Slemon et Durham, SHist ;ORB du 6e Groupe, 1re janv. 1943, SHist

38 Histoire de la direction du personnel de l'ARC, SHist 74/7 ; Bibliothèque du Parlement, Histoire du service féminin de l'ARC, 1941–1971, SHist 78/517

39 Edwards à Breadner, 6 juillet 1942, et Roycainairf à CAS, 15 juillet 1942, QG de l'Aviation 19-10-10, AN, RG 24, vol. 5229

40 Dossier biographique de Brookes, SHist ; interview de Newsom, 21 sept. 1982, 2–3, SHist 82/1103 ; interview de Slemon, 20 oct. 1978, 2–3, SHist 79/128 ; Edwards à Breadner, 25 sept. 1943, archives de Power, copie dans SHist 79/721, chemise 13

41 Sir Arthur Harris, *Bomber Offensive* (Londres 1947), 33–4

42 « Reorganization of Bomber Command », 20 juillet 1942, PRO Air 14/1050, cité dans William Carter, « Anglo-Canadian Wartime Relations, 1939–1945: RAF Bomber Command and No 6 Canadian Group » (thèse de doctorat inédite, université McMaster, 1989), 59 ; journal de Brookes, 27 juillet–13 août, 31 août–3 sept., 21–24 sept. et 10–19 oct. 1942, dossier biographique de Brookes, SHist ; « Minutes of No 6 Group progress committee », 30 sept. et 30 oct. 1942, SHist 74/727 ; Campbell à cmdt en chef, 21 sept. 1942, et Brookes à cmdt en chef, 28 sept. 1942, SHist 181.009 (D612) ; ORB du 6ᵉ Groupe, 25–31 oct. et déc. 1942, SHist ; capt av. K.B. Andras, « History of organization of No 6 (RCAF) Group from Oct 25th 1942 to Nov 1st 1943, and responsibilities of organization branch », 10 nov. 1943, SHist 72/383

43 ORB du 6ᵉ Groupe, 1–30 nov. 1942, SHist ; journal de Brookes, 6 nov. 1942, dossier biographique de Brookes, SHist

44 Journal de Brookes, 11 déc. 1942, dossier biographique de Brookes, SHist

45 Andras, « History of Organization of No 6 (RCAF) Group », 10 nov. 1943, SHist 72/383

46 Journal de Brookes, 28–29 août 1942, dossier biographique de Brookes, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 301–4 ; Harris à Portal, 1ᵉʳ déc. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H51

47 Harris au cmdt du 6ᵉ Groupe, 31 déc. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H103

48 Journal de Brookes, 31 déc. 1942, dossier biographique de Brookes, SHist

49 ORB du 6ᵉ Groupe, 1–3 janv. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 341

50 ORB des 419ᵉ et 427ᵉ Escadrons, nov.–déc. 1942, SHist ; ORB du 431ᵉ Escadron, 31 janv.–28 févr. 1943, SHist

51 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 340–50 ; ORB du 6ᵉ Groupe, janv. 1943, SHist ; Harris, « The strategic control of our anti-submarine campaign », 19 déc. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H13 ; AHB,exposé du Bomber Command, IV, 270ff, SHist 86/286 ; Naval Staff, « Monthly Anti-submarine Report, December 1941 », janv. 1942, et « Monthly Anti-submarine Report, December 1942 », 15 janv. 1943 ; Bottomley à Harris, 14 janv. 1943, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 152–3

52 Comité conjoint des chefs d'état-major, [directive de Casablanca], approuvée, 21 janv. 1943, copie dans SHist 181.006 (D159)

53 Rapport tactique nº 1 du 6ᵉ Groupe, 4 févr. 1943, SHist 181.003 (D4472) ; ORB des 420ᵉ, 427ᵉ et 429ᵉ Escadrons, 21–22 janv. 1943, SHist ; QG de l'ARC, section historique de l'Aviation, « Secret narrative, Bomber Command », janv. 1943, SHist 79/444, cité ci-après comme AFHQ, Secret bomber narrative ; ORB du 6ᵉ Groupe, janv. 1943, SHist

54 ORB du 6[e] Groupe, 29/30 janv. 1943, SHist ; AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1943, SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 349

55 AFHQ, Secret bomber narrative, févr. 1943, SHist 79/444 ; No 6 Group War Room, « Six group activities, Hamburg – night 3/4 February [1943] », 4 févr. 1943, SHist 181.003 (D1031) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 351

56 ORB des 419[e] et 428[e] Escadrons, 18/19 févr. 1943, SHist

57 No 6 Group War Room, « Six Group activities – night Feb 16/17, 1943 ; target – Lorient », 17 févr. 1943, SHist 181.003 (D1031) ; SRO du Bomber Command à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; AFHQ, Secret bomber narrative, févr. 1943, SHist 79/444

58 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 337–8 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, 155

59 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 362–409 ; AFHQ, Secret bomber narrative, mars–juillet 1943, SHist 79/444

60 Nuttall, « Canadianization », 205–6, citant Air 14/552, janv. 1943

61 Voir notes de service de Saundby et Harris, 27 avril 1943, PRO Air 14/1142.

62 Note de service d'Harris, 27 avril 1943, et notes de service de Sanders et Harris, 24 et 28 juin 1943, PRO Air 14/1142 ; Fred J. Hatch, « Lancaster IIs of the RCAF in the Battle of Berlin », *Aircraft Illustrated* VI (janv. 1973), 10–13

63 K.M. Molson et H.A. Taylor, *Canadian Aircraft since 1909* (Stittsville (Ont.) 1982), 65–73 ; Kostenuk et Griffin, RCAF *Squadron Histories*, 112, 139 ; Francis K. Mason, *The Avro Lancaster* (Bourne End, Bucks. 1989), 307ff

64 Voir ORB des escadrons, SHist et Kostenuk et Griffin, RCAF *Squadron Histories*, passim.

65 Edwards à Courtney, 10 mars 1943, et Courtney à Edwards, 13 mars 1943, SHist 181.009 (D774)

66 Desmond Morton, *A Military History of Canada* (Edmonton 1985), 206

67 Edwards à Courtney, 10 et 13 mars 1943, SHist 181.009 (D774)

68 Voir ORB des escadrons, SHist et Kostenuk et Griffin, RCAF *Squadrons Histories*, passim.

69 DAS au cmdt en chef de l'ARC outre-mer, 3 avril 1943, SHist 181.009 (D2692)

70 Harris à Portal, 20 août 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise 81 ; Harris à Sinclair, 19 janv. 1943, PRO Air 14/3513 ; Harris à Slessor, 28 oct. 1942, PRO Air 14/3516 ; Street à Harris, 14 déc. 1942, et Massey à Atlee, 8 déc. 1942, PRO Air 2/5354

71 Roycainairf à CAS, 7 et 8 avril 1943, et Edwards à Street, 10 avril 1943, SHist 181.009 (D2692)

72 Bomber Command à Topcliffe, Middleton St. George, et Dishforth, 14 avril 1943, et Bomber Command au 6[e] Group, 22 avril 1943, SHist 181.009 (D53)

73 Bomber Command à Topcliffe et al., 14 avril 1943 ; Air Ministry, « Dispatch of Nos 420, 424, and 425 Squadrons and formation and dispatch of No 331 Medium Bomber Wing to Mediterranean Air Command », 19 avril 1942, tous dans SHist 181.009 (D53)

74 ORB des 420[e], 424[e] et 425[e] Escadrons, avril–mai 1943, SHist ; Bomber Command à Topcliffe et al., 14 avril 1943 ; Air Ministry, « Dispatch of Nos 420, 424, and 425 Squadrons and formation and dispatch of No 331 Medium Bomber Wing to Mediterranean Air Command », 19 avril 1942, tous dans SHist 181.009 (D53)

75 ORB de la 331[e] Escadre, 1[er] août 1943, SHist ; journal de la 331[e] Escadre, 3–4 dans

l'ORB, SHist ; ORB du 420e Escadron, 16 mai 1943, SHist ; Dunlap à Edwards, 15 juillet 1943, SHist 181.009 (D2692) ; AFHQ, « Secret narrative, Northwest African Air Force, May–November 1943 », SHist 74/452, 4, mai–juin 1943. Cité ci-après comme AFHQ, NAAF secret narrative

76 ORB des 420e et 425e Escadrons, juin 1943, SHist ; AFHQ, NAAF secret narrative, 4–5, SHist 74/452

77 Journal de la 331e Escadre, 6–7, SHist ; Dunlap à Edwards, 15 juillet 1943, SHist 181.009 (D2692) ; ORB de la 331e Escadre, 8–15 juillet 1943, SHist

78 Marshall et Eisenhower cités dans G.W.L. Nicholson, *Les Canadiens en Italie, 1943–1945* (Ottawa 1966), 5–7 ; « Note by minister of defence », 25 nov. 1942, dans Winston Churchill, *Le tournant du destin* (Boston 1950), 654

79 Zuckerman, *From Apes to Warlords*, 196–8, 210 ; Lord Tedder, *With Prejudice* (Londres 1966), 445ff ; Aders, *German Night Fighter Force*, 89–90

80 ORB des 420e et 425e Escadrons, 26–27 juin 1943, SHist et histoire du 425e Escadron, 31, SHist 74/336 ; ORB du 424e Escadron, 27–29 juin 1943, SHist

81 ORB des 420e, 424e et 425e Escadrons, 2–9 juillet 1943, SHist ; AFHQ, NAAF secret narrative, 5–11, SHist 74/452

82 AFHQ, NAAF secret narrative, juillet 1943, 4–16, SHist 74/452 ; Dunlap à Edwards, 15 juillet 1943, SHist 181.009 (D2692), journal de la 331e Escadre, 4-6 juillet 1943, SHist, et ORB du 424e Escadron, 6 juillet 1943, SHist

83 ORB du 424e Escadron, 27–29 juin et 22, 23 et 26 juillet 1943, et Ault à cmdt en chef, quartier général de l'ARC outre-mer, 26 sept. 1943 jointe à ORB du 424e Escadron, juillet 1943, SHist ; Minton C. Johnston, *Sky Pilots in Blue* (s.é., s.d.), 99

84 Recommandations pour décorations et titres honorifiques déposées par le lt-col av. D.M. McIntosh, 420e Escadron, 3 févr. 1944, AN, RG 24, vol. 20, 600

85 ORB des 420e, 424e et 425e Escadrons, 9–10 juillet 1943, SHist

86 ORB des 420e, 424e et 425e Escadrons, 9–21 juillet 1943, SHist ; Doolittle à 205e Groupe, 14 juillet 1942, avec le message de Spaatz, journal de la 331e Escadre, 5, et SHist 181.009 (D2692) ; AFHQ, NAAF secret narrative, 7, 13 juillet 1943, SHist 74/452 ; Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, 103 ; Metzler à 331e Escadre, 15 oct. 1943, SHist 181.006 (D66) ; Dunlap à Edwards, 15 juillet 1943, SHist 181.009 (D2692)

87 ORB des 420e, 424e et 425e Escadrons, 14–22 juillet 1943, SHist. Voir aussiH.H. Coulson, « An RCAF bomber wing in North Africa », 8–9, SHist 74/451 ; AFHQ, NAAF secret narrative, 8, juillet 1943, SHist 74/452

88 ORB de la 331e Escadre, 24–28 juillet 1943, SHist

89 Cité dans Nora Bottomley, *424 Squadron History* (Belleville 1985), 46

90 Dunlap à Edwards, 15 juillet 1943, Edwards à DP, 27 juillet 1943, Edwards à Colyer, 14 août 1943, DAS à DP, 14 août 1943, Breadner à Edwards, 15 août 1943, DP à NASAF, 24 août 1943, DP à EA à cmdt en chef, avec pièces jointes, 8 sept. 1943, tous dans SHist 181.009 (D2692) ; rapport de l'escadrille A du 424e Escadron à 331e Escadre, 14 oct. 1943, SHist 181.006 (D66).

91 Procès-verbal de la réunion tenue dans la pièce 3403, Chateau Frontenac, à Quebec, 11 août 1943, Air Ministry à Quadrant, 12, 13, 19 août 1943, tous dans PRO Air 8/783 ; Dunlap à Edwards, 18 août 1943, Breadner à Edwards, 23 août 1943, Edwards à Breadner, 16 sept. 1943, tous dans SHist 181.009 (D2692)

92 Voir les ORB des 420ᵉ, 424ᵉ et 425ᵉ Escadrons et de la 331ᵉ Escadre, 3–18 août 1943, SHist ; Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, 168–74 ; RAF Mediterranean Review No 4, « The Conquest of Sicily », cité dans Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, 172.

93 Bottomley, *424 Squadron History*, 43–4

94 Nicholson, *Les Canadiens en Italie*, 180–5

95 Ibid., 185–7 ; ORB de la 331ᵉ Escadre, 4 sept. 1943, SHist

96 ORB des 420ᵉ, 424ᵉ et 425ᵉ Escadrons, 18 août–5 sept. 1943, SHist ; Tedder, *With Prejudice*, 465 ; AHB, « The Italian Campaign 1939–1945 », I, 83, SHist 86/284 ; ORB de la 331ᵉ Escadre, 1ᵉʳ sept. 1943, SHist

97 Tedder, *With Prejudice*, 465 ; AHB, « The Italian Campaign », I, 150–56, SHist 86/284 ; Tedder à Portal, 11 sept. 1943, et Portal à Tedder, 13 sept. 1943, PRO Air 8/782 ; AFHQ, NAAF secret narrative, sept. 1943, I, SHist 74/452 ; AHB, « The Italian Campaign », I, 150–156, SHist 86/284

98 ORB de la 331ᵉ Escadre, 15 sept. 1943, SHist ; AFHQ, NAAF secret narrative, sept. 1943, 37–8, SHist 74/452 ; journal de la 331ᵉ Escadre, résumé des operations de septembre, SHist

99 Portal à Edwards, 27 sept. 1943, PRO Air 8/782

100 AHB, « The Italian campaign », I, 159, SHist 86/284 ; ORB du 425ᵉ Escadron, 16–18 sept. 1943, SHist

CHAPITRE 18 : LES VACILLATIONS DU 6ᴱ GROUPE

1 Comité conjoint des chefs d'état-major, [directive de Casablanca], 21 janv. 1943, copie dans SHist 181.006 (D159) ; W.F. Craven et J.L. Cate, eds., *The Army Air Forces in World War* II, II, (Chicago 1949), chap. 7 et 9

2 Harris, *Bomber Offensive*, 220–1

3 Directive de Casablanca, 21 janv. 1943, SHist 181.006 (D159)

4 Webster et Frankland, *SAO*, II, 14

5 Ibid., 364 ff. et « Note by the chief of the air staff for the chiefs of staff on an estimate of the effects of an Anglo-American bomber offensive against Germany », 3 nov. 1942, cité dans *SAO*, IV, 258–65

6 Note de service du DBOps, 4 janv. 1943, SHist 181.003 (D4694)

7 Harris, *Bomber Offensive*, 147

8 AHB, exposé du Bomber Command, V, ann. 18, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 246–56, 365–409

9 AHB, exposé du Bomber Command, V, 224, SHist 86/286

10 Rapport nº S102 de la SRO du Bomber Command, 31 août 1943, SHist 181.009 (D2390) ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 182, SHist 86/286 ; Gordon Musgrove, *The Pathfinder Force*, ann. I, ann. X, et 25ff

11 Procès-verbal de réunion dans la salle du Conseil de l'Air, 8 déc. 1942, PRO Air 8/727 ; Bufton à ACAS (Ops), 4 févr. 1943, PRO Air 2/7922 ; Procès-verbal de réunion au quartier général du Bomber Command, 16 févr. 1943, PRO Air 14/491 ; rapport nº 12 du BDU, 25 mars 1943, PRO Air 20/2121 ; rapport nº S99 de la SRO du Bomber Command, 25 août 1943, SHist 181.003 (D2167) ; note de service nº 73 de la SRO du Bomber Command, 16 juin 1943,

SHist 181.003 (D2166) ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 78–84, SHist 86/286

12 « The history of armament in Bomber Command, Feb 1942–May 1945 », SHist 181.009 (D6119) ; « Historical review of No 6 (RCAF) Heavy Bomber Group ... 1943–1945 », juin 1945, SHist 181.003 (D5269) ; SRO 1(c) Bomber Command à SRO, 12 avril 1944, PRO Air 14/3935 ; AHB, *Armament*, I, 283–8

13 Rapport n° S133 de la SRO du Bomber Command, 21 avril 1943, PRO Air 14/1804 ; Bomber Command, « The Pathfinder Force ... », 22 déc. 1942 ; « Methods of target marking: notes for the guidance of operational crews », s.d., et « Pathfinder Force instructions », 23 déc. 1943, tous dans PRO Air 14/2058 ; rapport n° S102 de la SRO du Bomber Command, 31 août 1943, SHist 181.009 (D2390) ; AHB, exposé du Bomber Command, IV, 77–8 ; Musgrove, *Pathfinder Force*, 38–9 et ann. VI

14 Musgrove, *Pathfinder Force*, 248ff

15 Jukes à Dickens, 21 déc. 1942 et conférence des commandants de groupe, 6 janv. 1943, PRO Air 14/1751

16 Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1957, étude historique de l'USAF n° 164, SHist 86/451, images 596, 707–14 ; USSAF AI 12, intelligence report No 37, « Strength and Serviceability of GAF Flying Units, Sep 1939–Mar 1944 », 27 août 1945, SHist 181.009 (D635) ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force (1933 to 1945)*, 314 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 16, 41 ; Air Ministry/USAFE, intelligence report No 67, 21 déc. 1945, SHist 181.009 (D414)

17 Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1957, SHist 86/451, images 596, 707–14, 731, 816, 882 ; USSAF AI 12, intelligence report No 37, « Strength and serviceability of GAF Flying Units, Sep 1939–Mar 1944 », 27 août 1945, SHist 181.009 (D635) ; ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 3–8, SHist 82/1048 ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive air war », 1er oct. 1953, 70–105, étude historique de l'USAF n° 179, SHist 81/947 ; Schmid, « German night fighting from 15 June 1943 to end of war », 1er oct. 1945, ann. 1 à USAFE, « Tactical employment of night-fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 2, images 570ff ; Aders, *German Night Fighter Force*, 16, 41

18 Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 715–718 ; données sur les pertes en chasseurs de nuit tirées des registres de la 8e Abteilung Oberkommando der Luftwaffe, copies dans SHist SGR II 265, chemise 24

19 Procès-verbal de la réunion du 6 oct. 1942, archives de Milch, SHist SGR II 217, bobine 16, images 2550–73 ; ASI, rapport n° 21, « Bomber losses andGerman claims, Dec 1942 to May 1943 », [févr. 1944], PRO Air 14/365 ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 734–8

20 Procès-verbal de conférences, 18 mars 1943, archives de Milch, SHist SGR II 217, bobine 62, images 5462–71, 5546ff, et 6 Jul 1943, SHist SGR II 217, bobine 21, images 5566–77, 5581–3 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 61ff ; Hajo Herrmann, *Eagle's Wings* (Londres 1991), 162–9

21 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 365–6 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, ann. 10, 7, SHist 86/286 ; J.H. Searby, *The Great Raids*, II, *Essen* (Chippingham, Wilts. 1978), 15–16

22 Ordre d'opération du 6e Groupe, cité dans Searby, *Essen*, 23–4 ; AFHQ, Secret bomber narrative, 6 mars 1943, SHist 79/444

23 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 365 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250
24 SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », compilé et traduit à partir de sources allemandes, oct. 1956, 44, SHist SGR II, chemise 79
25 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250
26 78e Escadron, rapport d'interprétation no K 1497, et rapport sur les raids de nuit du Bomber Command no 284, cité dans Searby, *Essen*, 42–65 ; AHB, « Reports of physcial damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, 44, SHist SGR II 264, chemise 79
27 Harris, *Despatch*, ann. B, 85 SHist
28 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 365–6
29 Cité dans John Searby, *The Everlasting Arms* (Londres 1988), 95–6
30 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook and Everitt, *BCWD*, 365–6 ; AFHQ, Secret bomber narrative, 6–8 (mars 1943), SHist 79/444 ; rapport sur les raids de nuit du Bomber Command no 284, cité dans Searby, *Essen*, 42–55
31 AHB, exposé du Bomber Command, V, 55–6, 356, SHist 86/286 ; AFHQ, Secret bomber narrative, 10–12 (mars 1943), SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 366–8 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ORB des 405e et 419e Escadrons, 11–12 mars 1943, SHist
32 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ORB du 424e Escadron, 12–13 mars 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 368
33 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 370 ; AFHQ, Secret bomber narrative, 13–14 (mars 1943), SHist 79/444
34 Rapport d'interrogatoire, compte rendu sur l'évasion du Sgt. C.E.McDonald, SHist 79/507, vol. 5 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 55–6 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, 5-6 (mars 1943), SHist 79/444 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany 1943 », oct. 1956, 2, SHist SGR II 264, chemise 78 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 371–2
35 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 372 ; AFHQ, Secret bomber narrative, SHist 79/444 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 40, SHist 86/286
36 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 370–3
37 SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; Saward à CSO, note libre, 8 avril 1943, PRO Air 14/1858
38 AFHQ, Secret bomber narrative, 11–12 (avril 1943), SHist 79/444 ; SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756
39 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 57, SHist 86/286 ; SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; Middlebrook et Fveritt, *BCWD*, 378–79 ; analyse des opérations du 6e Groupe, 12 mai 43, SHist 181.003 (D4714)
40 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, 9–11 (avril 1943), SHist 79/444
41 Cmdt en chef aux cmdts, 16 avril 1943, SHist 181.009 (D2879)
42 « Minutes of meeting held at Headquarters, Bomber Command, 23 April 1943 to discuss tactical aspects arising from recent operations », PRO Air 14/1222

43 Harris à Brookes, 5 mai 1943, SHist 181.009 (D1925), in-folio 18A

44 John Sweetman, *Operation CHASTISE* (Londres 1982), 191 et chap. X et XI ; Harris, *Bomber Offensive*, 157–9 ; Webster et Frankland, *SAO*, II, 176–8, 288–92 ; Noble Frankland, « The Dams Raid », *Journal of the Royal United Services Institute*, 109, (mai 1964) : 127–30

45 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 383–409 ; AHB, exposé du Bomber Command, v, 42–43, ann. 18, SHist 86/286 ; SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; Musgrove, *Pathfinder Force*, 44–6 ; SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756

46 Cité par Noble Frankland, « The planning of the bombing offensive and its contribution to German collapse », avril 1951, PRO Air 41/57, 124–5

47 Cité dans AFHQ, Secret bomber narrative, 21 (mai 1943), SHist 79/444

48 SRO à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; AHB, exposé du Bomber Command, v, 42–3, ann. 18, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 396–404 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany 1943 », oct. 1956, 34, SHist SGR II 264, chemise 79 ; Musgrove, *Pathfinder Force*, 52–3

49 AHB, exposé du Bomber Command, v, ann. 19, SHist 86/286

50 Ibid., 158

51 Ibid., 168–72 ; Larry J. Bidinian, *The Combined Allied Bombing Offensive*, 65ff, 132–4 ; Webster et Frankland, *SAO*, II, 260

52 Date tirée de AHB, exposé du Bomber Command, v, ann. 18, SHist 86/286, et Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 362–409

53 Analyse des opérations du 6e Groupe, janv.–juillet 1943, SHist 181.003 (D4714) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; A.L. Harris report of visit No 2 to No 6 Group, 14–25 sept. 1943, SHist 181.009 (D5747)

54 Données tirées de l'analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; citation de la DFC du cap av. G. Miller ; Ray Jacobsen, *426 Squadron History* (s.é., s.d.), 15

55 Compte rendu d'interrogatoire de Forland, 14–15 juillet 1943, SHist 79/507 vol. 3

56 M.R.D. Foot et J.M. Langley, *MI9* (Londres 1979), 79–82, 142ff, 207–11, 221, 306–7

57 George Pollock, « Flyers Who Spike Germany's Secret Weapon », *Reader's Digest* (édition britannique), sept. 1987, 59–63 ; Jones, *Most Secret War*, 280–6

58 Price, *Instruments of Darkness*, 139–40

59 ORB du 419e Escadron, 3–4 juillet 1943 ; « Questionnaire for returned aircrew, loss of bomber aircraft », SHist 181.001 (D24). Voir aussi Hajo Herrmann, *Eagle's Wings*, 166–7

60 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

61 NSO 6e Groupe, « Report of 6 Group mining effort since Jan 1943 », SHist 181.003 (D4718) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

62 L.G.N. Rushbrooke, « Effect of our offensive minelaying », 30 mars 1943, SHist 181.003 (D5096) ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, part. B, ann. XIX, SHist 79/599

63 « Gardening operations since May 1942 », SHist 181.009 (D2483) ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 413, SHist 79/599

64 « Bomber Command instructions on GARDENING », 25 mai 1943, SHist 181.009 (D2482) ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 413, SHist 79/599 ; DOps et

DTASMW, « 'Planning of aircraft minelaying operations », [1946], annexe I, PRO Air 20/5837

65 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

66 Circulaire du 6e Groupe, 15 mars 1943, SHist 181.009 (D2482) ; NSO 4e Groupe à 6e Groupe, 7 avril 1943, SHist 181.009 (D2481) ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, part. B, 411, SHist 79/599 ; Circulaire du 6e Groupe, 15 mai 1943, SHist 181.009 (D5599)

67 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; circulaires du 6e Groupe, 19 mai et 6 juin 1943, SHist 181.009 (D2482) ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, part. B, 411, SHist 79/599 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 382

68 NSO 6e Groupe à NSO Bomber Command, 2 août 1943, SHist 181.003 (D3088) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 362–409 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

69 *EO* 6e Groupe à *IO*, 5 sept. 1944, et analyse des opérations du 6e Groupe, SHist 181.003 (D4714) ; Edwards à Brookes, 16 sept. 1943, SHist 181.009 (D1925) ; Bomber Command, « Report on serviceability of GEE, 28 May–30 Jun 1943 », 8 juillet 1943, SHist 181.003 (D3889)

70 Comptes rendus mensuels des pertes du Bomber Command, PRO Air 14/364, et analyse des opérations du 6e Groupe, SHist 181.003 (D4714)

71 Harris à CAS, 10 janv. 1943, archives de Portal, copie dans SHist 87/89, chemise 10 (1943), et Harris à Balfour, 19 janv. 1943, PRO Air 20/3798

72 Journal de Brookes, 23 avril 1943, dossier biographique de Brookes, SHist

73 Ibid., 15 févr. 1943, dossier biographique de Brookes, SHist ; cmdt av. P.T. Green, « Service history », SHist 181.009 (D4254)

74 Extrait de la conférence d'état-major, 10 mars 1943, et Wait à cmdt en chef, 12 mars 43, SHist 181.009 (D769) ; T. Sawyer, *Only Owls and Bloody Fools Fly at Night* (Londres 1982), 68

75 Slemon aux bases, 1er févr. 1943, Brookes aux mêmes, 1re mars 1943, et Slemon aux mêmes, 19 mars 1943, tous dans SHist 181.003 (D230) ; résumés mensuels des opérations et activités d'entraînement du 6e Groupe, SHist 181.003 (D296) ; 26e UEO à 92e Groupe, 1er mars 1943, PRO Air 14/485 ; Harris à Brookes, 3 mai 1943, et Brookes à Harris, 21 mai 1943, réponse à la correspondance d'Harris, 21 mai 1943, SHist 181.009 (D1925)

76 Compte rendu tactique no 6 du 6e Groupe, opérations de juin, 4 juillet 1943, SHist 181.003 (D4472)

77 Brookes à Capel, 3 juin 1943, SHist 181.009 (D1920)

78 Ébauche de rapport no B147 de la SRO du Bomber Command, envoyée à cmdt en chef, 10 juillet 1943, PRO Air 14/1800

79 Rapport no B147 du Bomber Command, 15 juillet 1943, SHist 181.009 (D1925)

80 S.C. Britton, « Halifax losses: the position at 4 Group, Jun 1943 », et Dickens à Saundby, note 13, 30 juin 1943, PRO Air 14/1794 ; Saundby à cmdt du 6e Groupe, 17 juillet 1943, SHist 181.009 (D1925)

81 Edwards à Power, rapport no 15, 19 juillet 1943, archives de Power, copie dans SHist 79/721, chemise 14 ; Brookes à Saundby, 21 juillet 1943, PRO Air14/1800 ; Brookes à Saundby, 3 août 1943, et Edwards à Brookes, 16 sept. 1943, SHist 181.009 (D1925)

82 S.C. Britton, « The effects of operational experience in No 6 Group », 15 août 1943, SHist 181.003 (D4840) ; SRO du Bomber Command, « A further comment on 6 Group losses », 7 oct. 1943, PRO Air 14/1794

83 SRO du Bomber Command, « A further comment on 6 Group losses », 7 oct. 1943, PRO Air 14/1794

84 [QGCOM, SRO], « A review of bomber losses on night operations with special reference to No 6 (RCAF) Group (January 1st, 1943 to September 30th, 1943) », SHist 181.003 (D4223)

85 Bomber Command ORS, Report No B198, « A note on comparative losses in No 4 et No 6 Groups », [févr. 1944], PRO Air 14/1794 ; SRO du quartier général de l'ARC outre-mer, « Addendum No 1 to review of bomber losses on night operations with special reference to No 6 (RCAF) Group », 13 janv. 1944, SHist 181.003 (D4223) ; Harris à Breadner, 3 mars 1944, PRO Air 14/1794 ; 6e Groupe à Breadner, 27 janv. 1944, SHist 181.005 (D503)

86 Harris à Sinclair, 30 déc. 1942, PRO Air 14/3512. Voir aussi nota du cmdt en chef, « Lancaster II and Halifax III », PRO Air 19/354.

87 Chapman aux contrôleurs régionaux (à l'exception de l'Irelande du Nord), 2 janv. 1943, PRO Avia 10/269 ; Harris à Sinclair, 13 mai 1943, PRO Air14/3513

88 Harris à Linnell, 16 oct. 1942, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H91 ; DDG Stats, « The supply of labour and the future of the aircraft programme », 19 mai 1943, PRO Avia 10/269

89 S.C. Britten, « Halifax losses : the position of 4 Group, June 1943 », PRO Air 14/1794 ; Bomber Command aux groupes, « Notes to pilots on the handling of controls of heavy bombers in evasive manoeuvres », [juin 1943], SHist 181.009 (D7652) ; Harris à Freeman, 30 juin 1943, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise H-85 ; Harris à Portal, 4 févr. 1943, archives de Portal, copie dans SHist 87/89, chemise 10A (1943) ; Registre des opérations du Bomber Command, juin 1944, Armaments section, 978 ff, SHist ; AHB *Armament*, II, 98–9 ; Harris à Brookes, 3 févr. 1943, et 6e Groupe à Bomber Command, 9 févr. 1943, SHist 181.009 (D1568) ; rapport no 13 du BDU, 1er mai 1943, PRO Air 14/2588

90 Corball à DBOps, 23 juin 1943, et « Bomber defence policy; minutes of meeting held 24 Jun 1943 », PRO Air 20/4796 ; AHB, *Armament*, II, 99–100

91 Harris à Portal, 16 juin 1943, archives de Portal, copie dans SHist 87/89, chemise 10A (1943) ; Bomber Command aux groupes, 9 août 1943, SHist 181.009 (D4956) ; Price, *Instruments of Darkness*, 128–30, 139–40 ; Bomber Command, Signals Branch, « War in the Ether », oct. 1945, 10–16 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 76, 226, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 399-401

92 Bomber Command, note de service d'Ops 1(e), 18 juin 1943, PRO Air 14/3947 ; « Minutes of 5th and 6th meetings on radio and navigation policy », 15 juin et 3 août 1943, SHist 181.009 (D5306) ; 6e Groupe aux Bases et escadrons, 9 juillet 1943, SHist 181.009 (D3004) ; Bomber Command aux groupes, 9 août 1943, SHist 181.009 (D4956) ; Bottomley à Harris, 30 juillet 1943, et Bomber Command à ACAS Ops, 15 août 1943, PRO Air 14/69 ; « Minutes of a conference held at Air Ministry, 18–19 Aug 1943 », PRO Air 2/4468

93 6e Groupe à Bases, 2 juillet 1943, SHist 181.009 (D5078)

94 Bomber Command, « Concentration en route », 13 juillet 1943, SHist 181.009 (D1905)

95 Extraits d'une conférence présidée par le Generalfeldmarschall Milch, 6 juillet 1943, archives de Milch, traduit vers l'Anglais dans SHist SGR II 217, bobine 21
96 Ibid. ; Price, *Instruments of Darkness*, 146 ; Herrmann, *Eagle's Wings*, 168ff
97 Aders, *German Night Fighter Force*, 85, 126 ; David Pritchard, *The Radar War*, (Wellingborough 1989), 155
98 Oberst A.D. Mirr, « Development of German aircraft armament to war's end », étude historique de l'USAF n° 193, SHist 81/960, 90ff ; *« Schräge Musik », Jägerblatt*, XVI, juillet–août 1967, 16–18 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 66–7 ; compte rendu d'interrogatoire d'Heron, « Questionnaire for returned aircrew – loss of bomber aircraft », dans SHist 181.001 (D24)
99 Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1957, étude historique de l'USAF n° 164, SHist 86/451, images 910ff et 1071ff ; commentaires de Galland lors de la conférence présidée par Milch, 5 janv. 1943, dans les archives de Milch, SHist SGR II 217, bobine 18, images 3990–3999 ; procès-verbal de la conférence coprésidée par Gëring et Milch, 18 mars 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 62, images 5462–5500, 5546–5549

CHAPITRE 19 : À L'ÈRE DE L'ÉLECTRONIQUE : HAMBOURG ET LA SUITE

1 Ordre d'opération n° 173 du Bomber Command, 27 mai 1943, SHist 181.009 (D6792) ; Martin Middlebrook, *The Battle of Hamburg*, (Londres 1980), 93-117 ; Martin Middlebrook, *The Berlin Raids* (Londres 1988), 8ff ; Gordon Musgrove, *Operation Gomorrah* (Londres 1981), 1–13
2 Webster et Frankland, *SAO*, IV, 153–4 ; « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)
3 Craven et Cate, *Army Air Forces*, II, 349, 356–66 ; « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)
4 Webster et Frankland, *SAO*, II, 18
5 Harris à Eaker, 15 avril 1943, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, II, 18
6 Portal à Arnold, 15 avril 1943, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, II, 19 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 73, SHist 86/286
7 Plan d'offensive combinée de bombardement approuvé par le Comité des chefs d'état-major, 14 mai 1943, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, II, 23–4 et IV, 158–60 ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, II, 366–74 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 70–71, SHist 86/286 ; directive Pointblank, 10 juin 1943, citée dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 158–60
8 Bomber Command aux groupes, 19 janv. 42, PRO Air 14/763. Mais voir aussi Portal à Churchill, 15 oct. 1943, PRO Air 19/189 ; ordre d'opérations n° 173 du Bomber Command, 27 mai 1943, SHist 181.009 (D6792) ; Middlebrook, *The Battle of Hamburg*, 93–117, 239–72 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 413–4 ; Musgrove, *Operation Gomorrah*, 1–13
9 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S98, 19 août 1943, PRO Air 14/1800
10 USAFE, « German air defenses : Tactical employment of night-fighting in the German Air Force », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine 2, image 535, et Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1952, étude historique de l'USAF n° 164, SHist 86/451, images 903–4 ; Bomber Command, Signals Branch, « War in the Ether », oct. 1945, 33–7 ; Price, *Instruments of Darkness*, 124–49

11 Cajus Bekker [Hans Dieter Berenbrooke] *The Luftwaffe War Diaries* (New York 1966), 457–8
12 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S95, 31 juillet 1943, SHist 181.009 (D2824) et rapport n° S98, 19 août 1943, PRO Air 14/1800
13 Horst Diener, « Those days in Leeuwarden », traduction de « Damals in Leeuwarden », *Jägerblatt für Angehërige Ehemaliger Jagdfliegereinheiten*, Nost 1–5 (1956), SHist SGR II 308, 17
14 Cité dans Middlebrook, *The Battle of Hamburg*, 128
15 Cité ibid., *The Battle of Hamburg*, 128–9. Voir aussi Musgrove, *Operation Gomorrah*, 28ff.
16 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S95, 31 juillet 1943, SHist 181.009 (D2824)
17 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 411–2 ; Middlebrook, *The Battle of Hamburg*, 133
18 Analyse des résultats du 6e Groupe, janv. 1943–déc. 1943, SHist 74/250 ; positions du 6e Groupe lors du raid de Hamburg, 24–25 juillet 1943, SHist 181.004 (D101)
19 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 412 ; SRO du Bomber Command à DD Science, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; Beck, *Under the Bombs*, 67–8
20 Procès-verbal de réunion, 5 janv. 1943, archives de Milch, SHist SGR II 217, bobine 18, images 3990–9 ; Price, *Instruments of Darkness*, 148 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 412–3 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250
21 Hans Brunswig, *Feuersturm über Hamburg* (Stuttgart 1979), 190ff
22 Middlebrook, *The Battle of Hamburg*, 260–3 ; Musgrove, *Operation Gomorrah*, chap. 6
23 AFHQ, Secret bomber narrative, juillet 1943, SHist 79/444
24 Extrait du rapport du chef de la Police de Hambourg sur les raids sur Hamburg en juillet et août 1943, daté du 1er décembre 1943, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 310–15 ; Beck, *Under the Bombs*, 69–70
25 Extrait du rapport du chef de la Police de Hambourg sur les raids sur Hamburg en juillet et août 1943, daté du 1er décembre 1943, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 310–15
26 Affiche publiée par le Gauleiter de Hambourg, le 31 juillet 1943, citée dans Brunswig, *Feuersturm*, 259 ; Wilhelm Keitel à Frau Lisa Keitel, 3 août 1943, extrait de Walter Gërlitz, éd, *In the Service of the Reich* (New York 1979), 187 ; Musgrove, *Operation Gomorrah*, 167 ; extraits du rapport du chef de la Police de Hambourg, 10 sept. 1943, SHist SGR II 264, chemise 79
27 AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », ann. A, extraits du rapport du chef de la Police de Hambourg, SHist SGR II 264, chemise 79 ; Albert Speer, *Inside the Third Reich* (New York 1970), 284 ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a day and night defensive war », 1er oct. 1953, étude historique de l'USAF n° 179, SHist 81/947, 74
28 Harris, *Bomber Offensive*, 180 ; United States Strategic Bombing Survey (USSBS), *Area Studies Division Report* (Washington 1947) 6–8 ; Larry J. Bidinian, *The Combined Allied Bombing Offensive*, 117–8, 150 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 90, SHist 86/286 ; Middlebrook, *The Battle of Hamburg*, 332 ; Beck, *Under the Bombs*, 110
29 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S97, 9 août 1943, SHist 181.009

(D2824) ; Rapport sur les interceptions/tactiques du Bomber Command n° 153/43, 4 août 1943, SHist 181.003 (D1429)

30 Air Ministry, ADI(K) report 416/1945, 8 déc. 1945, 9–13, SHist 82/1048 ; ordres publiés par Göring, 30 juillet 1943 et Weise, 1er août 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 56 ; Williamson Murray, *Luftwaffe* (Baltimore 1985), 171–4 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 101–2 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 411–6 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° S98, 19 août 1943, PRO Air 14/1800. Voir aussi rapport n° 78, 29 sept. 1943, SHist 181.003 (D3474).

31 Analyse des résultats du 6e Groupe, janv. 1943–déc. 1943, SHist 74/250 ; S.C. Britten, « Operations against Hamburg of August 2nd/3rd », 5 août 1943, SHist 181.003 (D4840)

32 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

33 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 420 ; analyse des résultats du 6e Groupe, janv. 1943–déc. 1943, SHist 74/250 ; Martin Middlebrook, *The Peenemünde Raid*, (New York 1982)

34 Webster et Frankland, *SAO*, II, 159

35 OSEM 6e Groupe aux bases, 3 août 1943, SHist 181.005 (D70)

36 OSEM 6e Groupe aux bases, 3 août 1943, SHist 181.005 (D70) ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 101–4, SHist 86/286

37 J.H. Searby, *The Great Raids*, I (Chippenham, Wilts 1978), 19–20

38 « Pathfinder narrative of operations No 74, night 17th/18th August 1943, Peenemünde », cité dans Searby, *Peenemünde*, 55 ; ibid, 19–20 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 101–4, SHist 86/286

39 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 422 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook, *Peenemünde*, 166, 247–8 ; ORB du 6e Groupe, 17–18 août 1943, SHist

40 Cité dans Middlebrook, *Peenemünde*, 160

41 Ibid.

42 Cité ibid., 161–2

43 Craven et Cate, *Army Air Forces*, II, 848 ; statistiques des pertes allemandes compilées par la 8 Abteilung, Oberkommando der Luftwaffe, trouvées dans SHist SGR II 265, chemise 24 ; Cooper, *The German Air Force*, 318–9 ; et Murray, *Luftwaffe*, 175ff, 217

44 L. Karsten cité dans Richard Suchenwirth, *Command and Leadership in the German Air Force*, étude historique de l'USAF n° 174, 288 ; extraits de conférence, 25 août 1943, SHist SGR II 264, chemise 62. Voir aussi Webster et Frankland, *SAO*, IV, 306.

45 Adolf Galland, *The First and the Last* (Londres 1955), 223–5

46 Extrait d'une réunion du 8 oct. 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 62 ; Schmid, « German night fighting from 15 July 1943 to end of war, with remarks on the air defense of the Reich », 1er oct. 1945, ann. I à USAFE, « German Air Defenses », SHist 73/1506, bobine de microfilm 2, images 570–9 ; Kammhuber, « Problems in the conduct of a dayand night defensive war », 1er oct. 1953, étude historique de l'USAF n° 179, SHist 81/947, images 112–3 ; Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1952, étude historique de l'USAF n° 164, SHist 86/451, image 1104 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 107ff ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force (1933 to 1945)*, 189

47 Schmid, « German night fighting from 15 July 1943 to end of war, with remarks on the air defense of the Reich », 1er oct. 1945, ann. I à USAFE, « German Air Defenses », SHist 73/1506, bobine de microfilm 2, images 570-9 ; Air Ministry, ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 7–10, 18-19, SHist 82/1048 ; Josef Schmid et Walter Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », 1954, études historiques de l'USAF n° 158 et 159, SHist 81/930, images 80–1 ; « Operations report and lessons learned by Generalkommando XII Fliegerkorps for the period 1–31 August 1943 », SGR II 320, chemise 68, 19–24. Voir aussi extraits de la réunion du 3 août 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 23 ; Streetley, *Confound and Destroy*, 179–80, 262 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 248, 263 ; et Webster et Frankland, *SAO*, IV, 448–9.

48 Extraits du procès-verbal de la réunion du 17 sept. 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 43 ; Streetley, *Confound and Destroy*, 180 ; Air Ministry ASI report No 33, 20 avril 1945, PRO, Air 20/1650 ; rapportde la SRO du Bomber Command n° S98, 19 août 1943, PRO Air 14/1800 ; rapport de la SRO n° 80, 11 sept. 1943, Bomber Command aux groupes, 18 sept. et 4 nov. 1943, tous dans SHist 181.009 (D1716) ; Oberst Paul Günther, « A methodology and organization for wide-ranging pursuit night fighter operations », 6 août 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 56 ; Air Ministry, ADI(K) report No 334/1945, 21 juin 1945, SHist 82/1050 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 88, 16 déc. 1943, PRO Air 14/1801 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 95–6, 247–50, 252

49 « Operations report and lessons learned by Generalkommando XII Fliegerkorps for the period 1–31 Aug 1943 », 12 sept. 1943, copie dans SHist SGR II 320, chemise 63 ; Kammhuber, « Problems in the conduct... », D Hist 81/947 ; Schmid, « German night fighting... » 1er oct. 1945, ann. I à USAFE, enquête après les hostilités, « German Air defenses », SHist 73/1506, bobine de microfilm 2, images 570–579 ; Air Ministry, ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 7–10, SHist 82/1048 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 80–1 ; Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », juin 1957, SHist 86/451, images 1083ff ; Extraits du procès-verbal de la réunion du 17 sept. 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 43, traduit enanglais ; J.R. Smith et Anthony Kay, *German Aircraft of the Second World War* (Londres 1972), 299 ; David Irving, *The Rise and Fall of the Luftwaffe*, (Toronto 1973), 144, 172–3, 225

50 Rapport de la SRO du Bomber Command n° 80, 11 sept. 1943, PRO Air 14/457 ; Air Ministry ASI report No 33, 20 avril 1945, PRO, Air 20/1650 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° S98, 19 août 1943, PRO Air 14/1800 ; Bomber Command aux groupes, 18 sept. et 4 nov. 1943, SHist 181.009 (D1716) ; Oberst von Lossberg, « Proposal for new night fighter tactics », 29 juillet, 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 56, traduit ; « Fragebogen zur Reichsluftverteidigung (Nachtjagd) », traduit en anglais sous le titre de Questionnaire sur la défense aérienne du Reich (Opérations des chasseurs de nuit), copie dans SHist SGR II 320, chemise 58. Il est vraisemblable que Grabmann qui commanda la 3e Jagddivision appartenant au 1er Jagdkorps de Schmid en est l'auteur.

51 Martin Middlebrook, *The Berlin Raids* (Londres 1988), 23 ; analyse des résultats du 6e Groupe, janv. 1943 à déc. 1943, SHist 74/250

52 Rapport de la SRO du Bomber Command n° B163, 26 août 1943, PRO Air 14/1872 ; OSEM 6e Groupe aux bases, 10 sept. 1943, SHist 181.009 (D1607) ; « No 6 Group monthly summary of operational and training activities, août 1943 », 10 sept. 1943, SHist 181.003 (D296) ; rapport de la SRO du BomberCommand n° 80, 11 sept. 1943, PRO Air 14/1801
53 Cité dans Middlebrook, *The Berlin Raids*, 47–8
54 Cité dans ibid., 49–51
55 Ibid., 65–6 ; AHB, « Reports of Physical Damage Resulting from Allied Air Attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79
56 Hans-Georg von Studnitz, *While Berlin Burns* (Englewood Cliffs, N.J. 1963), 102
57 AFHQ, Secret narrative, sept. 1943, 8, SHist 79/444
58 L.P. Lochner, dir., *The Goebbels Diary* (New York 1948), 525 ; USSBS, *The Effects of Strategic Bombing on German Morale* (Washington 1947), I, 9–11 ; Earl R. Beck, *Under the Bombs*, 99–100 ; Bidinian, *Combined Allied Bombing Offensive*, 97–120
59 USSBS, *Morale*, I, 7, 47–65 ; USSBS, *Area Studies Division Report*, 6–8 ; Hugh Trevor-Roper (dir.), *Final Entries 1945: The Diaries of Joseph Goebbels* (New York 1978), passim
60 Cité dans Middlebrook, *The Berlin Raids*, 80. Voir aussi évaluation de l'officier renseignement de service du 6e Groupe, SHist 181.003 (D3479) et Musgrove, *Pathfinder Force*, 66–7.
61 AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79
62 Extraits de la réunion du 9 oct. 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 63, 8
63 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 427 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250
64 Air Ministry à Bomber Command, 28 mars 1943, PRO Air 14/1141
65 Registre des opérations (ORB) du 426e Escadron, août–4 sept. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 427–8 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret narrative, SHist 79/444 ; ORB du 434e Escadron, 31 août 1943, SHist
66 Harris, *Bomber Offensive*, 186 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 8, 84 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 417
67 Bomber Command aux groupes, « H2S notes on Targets – October », 26 oct. 1943, SHist 181.009 (D4956)
68 Admin Plans à AOA, 22 sept. 1943, AOA à cmdt en chef adjoint, 23 sept. 1943, AOT à cmdt en chef adjoint, 23 sept. 1943, et note d'Harris, 29 sept. 1943, PRO Air 14/1143 ; Department of Munitions and Supply, Aircraft Production Branch, « Schedule of Airframe – Engine – Propeller Deliveries », 1er oct. 1942, 5-9-17, AN, archives de C.D. Howe, MG 27 III B20, vol. 40 ; Brookes à Sanders, 15 août 1943, et Sanders à Brookes, 18 août 1943, SHist 181.009 (D1925)
69 Cmdt 6e Groupe à Bomber Command, 3 nov. 1943, PRO Air 14/1143
70 « Historical review of No 6 (RCAF) Heavy Bomber Group », annexe 232 de l'ORB du 6e Groupe, juin 1945, 8, SHist 181.003 (D5269) ; Bomber Command aux

groupes, 26 oct. 1943, SHist 181.009 (D4956) ; Bomber Command à ACAS (Ops), 29 oct. 1943, PRO Air 2/7922

71 Bomber Command à ACAS (Ops), 29 oct. 1943, Harris à Portal, 2 nov. 1943, PRO Air 14/1295 ; « Minutes of 8th meeting on radio and navigation policy », 2 oct. 1943, SHist 181.009(D5306) ; rapport de la SRO du Bomber Command n^{o} S189, 13 août 1944, SHist 181.003 (D2167) ; Harris, *Despatch*, ann A ; Saward, *Victory Denied*, 320–21 ; Musgrove, *Pathfinder Force*, 235ff, 245 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, 11ff ; Bomber Command Navigation Bulletin, oct. 1943, SHist 181.003 (D147) ; Donaldson à OSEM avec pièce jointe « Determination of wind values for use by main force aircraft », 12 nov. 1943, PRO Air 14/516.

72 Bomber Command aux 3^{e} et 6^{e} Groupes, 21 nov. 1943, et à 6^{e} Groupe, 25 janv. 1944, SHist 181.009 D2292) ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 110, 224, SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV , 15ff ; Saward, *Victory Denied*, 265, 295

73 Bomber Command aux 3^{e} et 6^{e} Groupes, 21 nov. 1943 et 25 janv. 1944, SHist 181.009 (D2292)

74 Cité dans Webster et Frankland, *SAO*, II, 34–5

75 Cité dans Middlebrook, *The Berlin Raids*, 8–9 ; DCAS à CAS, 25 sept. 1943, minute 3, CAS à DCAS, 27 sept. 1943, note 5, PRO Air 2/8410. Voir aussi AHB, exposé du Bomber Command, V, 78ff, 159, SHist 86/286, et Webster et Frankland, *SAO*, II, 34

76 Harris, *Bomber Offensive*, 49–50, 220–4

77 Arnold P. Vaughan, *418 (City of Edmonton) Squadron History* (Belleville, Ont. 1984), 13–4

78 ORB du 418^{e} Escadron, juin 1942–mai 1943, SHist

79 C. Martin Sharp et Michael J.F. Bowyer, *Mosquito* (Londres 1967), 29–42, 287–301, 338–53, 393–5, 401–3 ; Alexander McKee, *The Mosquito Log* (Londres 1988), 67–74, 104–18 ; B. Gunston, *Night Fighters* (New York 1976), 169 ; ORB du 418^{e} Escadron, 19–20 févr. et mai–août 1943, SHist ; AHB, « Air Defence of Great Britain », V, 312, SHist 88/49

80 Douglas Alcorn et Raymond Sousyer, *From Hell to Breakfast* (Toronto 1980), 96 ; AHB, « The Air Defence of Great Britain », V, 313, SHist 88/49

81 ORB du 418^{e} Escadron, 5–6 sept. 1943, SHist

82 Ibid., 23–24 et 27–28 sept. 1943, et févr. 1944, SHist

83 ACAS (Ops) à DCAS, 6 sept. 1943, note 5, PRO Air 2/7309 ; Harris à DG of S, Air Ministry, 7 sept. 1943, PRO Air 20/8070 ; AHB, « Air Defence of Great Britain », V, 306ff, et ann. 24, SHist 88/49 ; Bomber Command Int 3, « Note on enemy night air defences », 1er déc. 1944, PRO Air 14/2914 ; Hinsley, *British Intelligence*, III, 555 ; Aileen Clayton, *The Enemy is Listening*, passim ; Jones, *Most Secret War*, 383–4 ; Bomber Command, Amendment List No 1 to TC 37 of August 1943, publié le 1er oct. 1943, SHist 181.009 (D2591)

84 Streetley, *Confound and Destroy*, 26–31

85 Bomber Command, « Tactical note on bomber self-defence at night », 1er août 1943, SHist 181.009 (D6752)

86 Ibid. ; Tac. Officer 6^{e} Groupe à AI, note 4, 7 sept. 1943, SHist 181.009 (D2800)

87 Bomber Command aux groupes, 1er sept. 1943, SHist 181.009 (D2800)

88 Rapport tactique n^{o} 17 du 4^{e} Groupe, 9 sept. 1943, SHist 181.003 (D4469)

89 Bomber Command aux Groupes, 1[re] sept. et 2 oct. 1943, SHist 181.009 (D2800) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° S113, 12 nov. 1943, SHist 181.009 (D6752)

90 Edwards au secrétaire, ministère de la Défense nationale pour l'Air, 24 sept. 1943, SHist 181.009 (D4413)

91 Rapports sur les interceptions/tactiques n° 197/43 du Bomber Command, 29 sept. 1943, SHist 181.003 (D1429) ; résumé mensuel des activités opérationnelles et d'entraînement du 6[e] Groupe, 9 oct. 1943, SHist 181.003 (D296) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 88, 6 déc. 1943, SHist 181.003 (D3474) ; 6[e] Groupe à base 61 et 62, 26 sept. 1943, SHist 181.003 (D5148) ; Bomber Command aux groupes, 24 sept. 1943, SHist 181.009 (D1905)

92 Rapports sur les interceptions/tactiques n° 197/43 du Bomber Command, 29 sept. 1943, SHist 181.003 (D1429) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 432

93 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 432–4 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 83, 1[re] oct. 1943, SHist 181.003 (D3474)

94 Rapport de la SRO du Bomber Command n° 83, 31 oct. 1943, SHist 181.003 (D3474) ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, image 32 ; note de service de R.V. Jones, 4 oct. 1943, cité dans *Most Secret War*, 381–2 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 434 ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; journal de Brookes, 27 oct. 1943, dossier biographique de Brookes, SHist ; ORB du 434[e] Escadron, janv.–févr. 1944, SHist

95 Note de service de R.V. Jones, 4 oct. 1943, cité dans *Most Secret War*, 381–2

96 Jones, *Most Secret War*, 381–2

97 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 434–40

98 Ibid., 439

99 AFHQ, Secret bomber narrative, octobre 1943, 42–3, SHist 79/444 ; SHist dossiers récompenses

100 Bomber Command ORS, ann. A à Amendment List No 1 of TC 37, publié en oct. 1943, SHist 181.009 (D2591)

101 Évaluation par l'officier du renseignement de service au 6[e] Groupe, SHist 181.003 (D3479) ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 90 ff ; Aders, *German Night Fighter Force*, 108–9 ; AFHQ, Secret bomber narrative, (octobre 1943), 12, SHist 79/444 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 88, 16 déc. 1943, SHist 181.009 (D4905) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 437–8

102 Voir, par exemple, Harris à DG of S, 7 sept. 1943, PRO Air 20/8070.

103 Webster and Frankland, *SAO*, IV, 21–3 ; « War in the Ether, Europe 1939-1945 », oct. 1945, 11–24 ; Price, *Instruments of Darkness*, 181ff ; Streetley, *Confound and Destroy*, 156ff

104 Bomber Command Int 3, « Note on enemy night air defences », 1[er] déc. 1944, PRO Air 14/2914

105 Webster et Frankland, *SAO*, IV, 23 ; procès-verbal d'une réunion du 9 oct.1943, « *ROTTERDAM* equipment », archives de Milch, traduction dans SHist SGR II 217, bobine 63, images 6297–6306 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 147 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° S206, 6 mars 1945, SHist 181.003 (D315) ; « Report no 101 on Department Head conference on 14 Dec 1943 »,

7 janv. 1944, archives de Milch, traduction dans SHist SGR II 217, bobine 60 ; Leo Brandt, « German centimetric wave technology at the end of World War II », 1953, SHist SGR II 264, chemise 81 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, image 112 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 440 ; rapport sur les interceptions/ tactiques n° 218/43 du Bomber Command, 1er nov. 1943, SHist 181.003 (D600) ; positions du 6e Groupe, Kassel, 22–23 octobre 1943, SHist 181.004 (D101) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

106 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; OSEM 6e Groupe aux bases, 6 nov. 1943, SHist 181.009 (D1607)

107 USSBS rapport n° PDD61, « Fire raids on German cities », cité dans AHB, exposé du Bomber Command, V, 116, SHist 86/286

108 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S242, 21 oct. 1945, SHist 181.009 (D3629) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 440 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

109 Hamilton *Spectator*, 23 oct. 1943 ; Y Bennet, « The British pacifist and quasi-pacifist opposition to the strategic bombing policy of the Allies during the Second World War » ; Donald M. Schurmann, « Some thoughts on mass bombing: moral and practical », SHist

110 Harris à sous-secrétaire d'État, ministère de l'Air, 25 oct. 1943, PRO Air 14/843

111 Street à Harris, 15 déc. 1943, PRO Air 14/483 ; *The Times*, 17 avril et 28 mai 1941

112 Cité dans Webster et Frankland, *SAO*, III, 115

113 Geoffrey Best, *Humanity in Warfare* (New York 1980), 280–2

114 « Germany howls with rage as mighty RAF attacks spread over great front », Hamilton *Spectator*, 30 avril 1942

115 Journal de King, 2 juin 1942, archives de King, AN MG 26 J 13 ; communiqué de presse de la CIPO, 16 janv. 1943, dans Canadian Institute of Public Opinion, Toronto, « Gallup Poll Releases, 1943 »

116 Douglas Fetherling, « Bernard Keble Sandwell », l'encyclopédie du Canada 2e éd, III (Edmonton 1988), 1929

117 *Saturday Night*, éditorial, 13 juin 1942, 13

118 Grande-Bretagne, Chambre des Communes, *Débats*, 6 mai 1942

119 Ibid., 27 mai 1943

120 *Toronto Telegram*, 31 mai 1943, « Few will object to continuance of Allied raids » ; *Winnipeg Free Press*, 27 avril 1943, « Bombing Civilians »

121 « Smell of death rank in bombed Nazi cities », *Globe and Mail*, 7 août 1943

122 Sinclair à Portal, 26 et 28 oct. 1943, et Portal à Sinclair, 28 oct. 1943, note 2, PRO Air 2/7852 ; note de service de Sinclair, 28 oct. 1943, PRO Air 19/189

123 Ibid.

124 ACAS (G) à DCAS, 3 nov. 1943, note 8, PRO Air 2/7852

CHAPITRE 20 : JUSQU'À BERLIN

1 « The Bomber's Baedeker », 179, SHist 181.003 (D3993) ; Middlebrook and Everitt, *BCWD*, 441–2 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, ann. 6, SHist 86/286

2 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

3 ORB du 6[e] Groupe, 3–4 nov. 1943, SHist ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79 ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; « Summary of encounters with enemy aircraft », rapport n° 8, 20 déc. 1943, SHist 181.003 (D5099) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 441

4 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S110, 7 nov. 1943, SHist 181.009 (D2291)

5 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S239, 27 sept. 1945, ann.ORS/404, ORB du 6[e] Groupe, SHist 181.009 (D3629) ; rapport de la SRO n° S110, 7 nov. 1943, SHist 181.009 (D2291) ; évaluation immédiate de l'officier du renseignement de service au 6[e] Groupe, 4 nov. 1943, SHist 181.003 (D3479) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 441–2 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, ann. 10, SHist 86/286

6 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 443–445 ; Webster et Frankland, *SAO*, II, 190ff ; Middlebrook, *The Berlin Raids* ; Grabmann, « German air defense, 1933-1945 », étude historique de l'USAF n° 164, juin 1957, 1152, SHist, 86/451 ; à propos du manque de matériel de dégivrage des Allemands voir SHist 181.009 (D4398) ; Eaton à OSEM, 1[er] nov. 1943, SHist 181.009 (D5306) ; « Minutes, 9th Meeting on radar and navigation policy held at Headquarters, Bomber Command, 23 oct. 1943 », 4 nov. 1943, SHist 181.009 (D5306) ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 2, 3, 228, SHist 86/286 ; Streetly, *Confound and Destroy*, ann. 1 ; R.L. Sykes, « Policy in regard to future use of H2S ; notes for meeting », 18 avril 1944, PRO Air 8/727

7 Webster et Frankland, *SAO*, II, 46ff, 190–8

8 « Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993) ; USSBS, *German Electrical Equipment Industry Report*, 2[e] édition, 1947, 1, et *Area Studies Division Report*, janv. 1947, 17–18

9 AHB, exposé du Bomber Command, V, 123ff, SHist 86/286. Voir aussi Middlebrook, *The Berlin Raids*, chap. 1 et 2, et Alan W. Cooper, *Bombers over Berlin*, (Londres 1985), 12–13.

10 Ron Cassels, *Ghost Squadron* (s.é. 1991), 38

11 ACAS (Ops) à CAS, 5 nov. 1943, note de service de Sinclair, 8 nov. 1943, et DCAS à CAS, 12 nov. 1943, tous dans PRO Air 19/189 ; directive du Comité conjoint des chefs d'état-major n° CCS/398, 18 nov. 1943, citée dans AHB, exposé du Bomber Command, VI, 4, SHist 86/286

12 Webster et Frankland, *SAO*, II, 45–6 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 160 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 174

13 ACAS (I) à CAS, 5 nov. 1943, PRO Air 19/189 ; D of I (O), « Allied air attacks and German morale », 8 nov. 1943, SHist 181.003 (D4573) ; Webster et Frankland, *SAO*, II, 31 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 121ff, SHist 86/286

14 ACAS (I) à CAS, 5 nov. 1943, PRO Air 19/189 ; rapport n° 22 du BSDU, 11 janv. 1945, SHist 181.003 (D4587)

15 Martin Middlebrook, *The Nuremburg Raid* (Londres 1973), 169

16 Air Ministry, ADI(K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, SHist 82/1048 ; données compilées par la 8[e] Abteilung, Oberkommando der Luftwaffe, et citées dans USSAF, AI 12, report No 37, « Strength and serviceability of GAF flying units, September 1939–March 1944 », 27 août 1945, SHist 181.009 (D635) ; Grabmann, « German

air defense », 1116ff, 1152ff, 1196–7, SHist 86/451 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », 1954, études historiques de l'USAF n° 158 et 159, SHist 81/930, images 26, 41, 90 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 112–3, 122-6, 246-252 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 88, 16 déc. 1943, PRO Air 14/1801 ; ORS/ORC Sub-Committee on Tactical Counter-Measures to Enemy Night Fighter and AA Defences, « Minutes of Meeting », 10 août 1943, PRO Air 14/1764 ; Harris à DG of S, 7 sept. 1943, PRO Air 20/8070 ; « German night fighting (from 15 June 1943 to end of war) with remarks on the air defense of the Reich by Generalleutnant Josef Schmid », ann. 1 to USAFE, « German Air Defenses », 6 mars 1945, SHist 73/1506, bobine de microfilm 2, images 589–92 ; USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, images 489 ff, 590 ff, 2902–3 ; Streetly, *Confound and Destroy*, 168–79 ; Jones, *Most Secret War*, 389–93, 466–70 ; Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, III part. 1, ann. 21, 560ff ; et Air Ministry, ADI(K) report No 334/1945, SHist 82/1050 ; Leo Brandt, « German centimetric wave technology at the end of World War II », 1953, SHist SGR II 264 chemise 81

17 Lettre d'Adolf Kaiser à l'éditeur de Jâgerblatt, XVI juillet–août 1967, 17–18,SHist traduction ; rapport de la SRO du Bomber Command n° B227, 1er oct. 1944, SHist 181.009 (D841) ; War Office, MI 14 Tactical Bulletin No 12, « Phenomena encountered over enemy territory », janv. 1943, SHist 181.009 (D4963) ; « No 1 Group tactical summary », avril 1943, SHist 181.003 (D3104) ; Saundby à SRO, note 1, 13 mars 1944, et Bomber Command aux groupes, 25 mars 1944, les deux dans PRO Air 14/1801 ; USAFE, rapport de renseignement n° 113, 14 févr. 1946, SHist 181.009 (D675) ; 6e Groupe, « Operational Aspects of Armament, 1943–1945 », 1er juin 1945, SHist 181.009 (D1799) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° S165, 14 juillet 1944, SHist 181.003 (D3474) ; War Office, « Deployment of GAF Flak guns, searchlights, et balloons, 1939–1944 », 12 nov. 1944, SHist 181.009 (D2815)

18 Rapport de la SRO du Bomber Command n° 88, 16 déc. 1943, PRO Air 14/1801

19 Procès-verbal de réunion, 8 oct. 1943, archives de Milch, copie dans SHist SGR II 217, bobine 62

20 Rapport de la SRO du Bomber Command n° 88, 16 janv. 1944, SHist 181.003 (D3474) ; ORB du Bomber Command, 18–19 nov. 1943, SHist ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 104ff

21 ORB du Bomber Command, 18–19 nov. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 452 ; Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 138–40, 154–7 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, nov. 1943, SHist 79/444 ; évaluation de l'officier du renseignement de service au 6e Groupe, 18-19 nov. 1943, SHist 181.003 (D3479) ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264 chemise 79

22 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, 19-20 nov. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 452–3

23 ORB du Bomber Command, 22–23 nov. 1943, SHist ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 112–3

24 Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 158–9 ; analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, 22-23 nov. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 453 ; annexes à l'ORB du 6ᵉ Groupe, nov. 1943, SHist 181.003 (D4885)

25 Analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250 ; B, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 453 ; Lockner, dir., *The Goebbels Diaries*, 590–3

26 Hans-Georg von Studnitz, *While Berlin Burns*, 137–42

27 Cité dans AFHQ, Secret bomber narrative, nov. 1943, 49, SHist 79/444

28 Ibid.

29 ORB du Bomber Command, 23-24 nov. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 454 ; Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 158–63 ; analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250 ; rapport de Cole sur les interrogatoires des navigants prisonniers de guerre à leur retour, SHist 181.001 (D24), chemise 4

30 Lockner, dir., *The Goebbels Diaries*, 597, 599 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264 chemise 79

31 Von Studnitz, *While Berlin Burns*, 140ff

32 Lockner, dir., *Goebbels Diaries*, 599–600

33 ORB du 434ᵉ Escadron, 25-26 nov. 1943, SHist ; analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250

34 AHB, exposé du Bomber Commet, V, 141–3, SHist 86/286

35 ORB du Bomber Command, 26-27 nov. 1943 ; Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 166–74 ; analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, nov.–déc. 1943, SHist 79/444 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on German, 1943 », oct.1956, SHist SGR II 264, chemise 79 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 149–50 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 454–5 ; Air Ministry ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 166 SHist 82/1048 ; ORB du Bomber Command, 26-27 nov. 1943, SHist ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 123–32

36 « No 6 Group analysis of the results », SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 454–5 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 123–32

37 ORB du Bomber Command, 2-3 déc. 1943, SHist ; analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 131–2, SHist 86/286 ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 456–7 ; Cooper, *Bombers over Berlin*, 95 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 132–7

38 Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 206–10

39 ORB du 426ᵉ Escadron, 2-3 déc. 1943, 6 janv. 1944, SHist ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, 13–14, SHist 79/444 ; SHist dossier des décorations ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 456–7 ; analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250

40 Analyse des résultats du 6ᵉ Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, SHist 79/444 ; ORB du Bomber Command, 3–4 déc.1943, SHist ; Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 206–12 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 457

41 QG de l'Aviation, Air Historical Branch, exposé secret, déc. 1943, SHist 79/444 ; Bomber Command, « H2S landmarks », 15 déc. 1943, SHist 181.009 (D4956) ; rapport d'interprétation de RAF Medmenham nº K1826, 13 janv. 1944, SHist 181.003 (D148) ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 132–3, SHist 86/286 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79

42 ORB du Bomber Command, 4–16 déc. 1943, SHist

43 Bomber Command ASI, « Berlin : Immediate Assessment of Results (Collation of Information received up to 28.2.44) », SHist 181.003 (D1694) ; rapport de la SRO du Bomber Commands nº S115, 4 déc. 1943, et nº S111, 16 déc. 1943, SHist 181.003 (D2167). Voir aussi les rapports mensuels H2S dans 181.009 (D2167) et Bomber Command aux groupes, 11 déc. 1943, SHist 181.009 (D4956) ; « Notes on discussion on the supply of winds for Bomber Command operations », 18 déc. 1943, PRO Air 14/508.

44 Harris à DG of S, 7 sept. 1943, PRO Air 20/8070 ; rapport de la SRO du Bomber Command nº 90, 27 déc. 1943, SHist 181.003 (D3474) ; Streetly, *Confound and Destroy*, 35ff, 47ff ; Hinsley, *British Intelligence*, III, part 1, 555 ; Bomber Command Signals Branch, « War in the Ether », oct. 1945, 28ff

45 K. Mackesy, *Military Errors of World War 2* (Londres 1987), 169 ; Harris à McEwen, 28 avril 1944, SHist 181.009 (D4218) ; Jones, *Most Secret War*, 389 ; David Pritchard, *The Radar War* (Wellingborough 1989), 106–8

46 Analyse mensuelle des opérations du 6ᵉ Groupe, nov. 1943, SHist 181.003 (D4714) ; résumé mensuel des activités opérationnelles et d'entraînement du 6ᵉ Groupe, 11 déc. 1943, SHist 181.003 (D2716) ; AFHQ, Secret bomber narrative, nov. 1943, SHist 79/444 ; Brookes à Sanders, 13 déc. 1943, et Sanders à Brookes, 20 déc. 1943, SHist 181.009 (D1925) ; Brookes aux bases, 13 déc. 1943, SHist 181.009 (D6496) ; Harris à Portal, 2 nov. 1943, PRO Air 14/1295 ; rapport de la SRO du Bomber Command nº S189, 13 août 1944, SHist 181.003 (2167)

47 Brookes à Sanders, 13 déc. 1943, et Sanders à Brookes, 20 déc. 1943, SHist 181.009 (D1925) ; Brookes aux bases, 13 déc. 1943, SHist 181.009 (D6496)

48 Brookes à Sanders, 13 déc. 1943, et Sanders à Brookes, 20 déc. 1943, SHist 181.009 (D1925)

49 Bomber Command ASI, « Battle of Berlin: Immediate Assessment of Results (Collation of information received up to 29.12.43) », SHist 181.003 (D1696) ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 8 ; procès-verbal de la conférence des chefs de service du Ministère, 14 déc. 1943, archives de Milch, SHist, SGR II 217, bobine 60, images 4936–46, SHist traduction ; procès-verbal de la réunion, 18 janv. 1944, SHist SGR II 217, bobine 27, SHist traduction

50 Voir, par exemple, AHB, exposé du Bomber Command, V, 155, SHist 86/286.

51 Ibid., 141ff

52 Ibid., 145, 156

53 Statistiques compilées par Luftwaffeführungsstab IC dans SHist SGR II 265 chemise 24 ; Murray, *Luftwaffe*, 211

54 Von Studnitz, 145 ; Johnen, *Battling the Bombers* (New York 1958), 64 ; Aders, *German Night Fighter Force*, ann. 2 et 3 ; Ernst Obermaier, *Der Ritterkreuzträger der Luftwaffe : Jagdflieger 1939–1945* (Mayence 1966), 42

55 AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force (1933 to 1945)*, 314ff

56 USAFE, « Tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 1, image 396 ; ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 29–30, SHist 82/1048 ; Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, image 174

57 Procès-verbal de réunion, 13 déc. 1943, SHist SGR II 217, bobine 43, SHist traduction ; procès-verbal de la conférence du 1[er] Jagdkorps, 14 déc. 1943, SHist SGR II 217, bobine 27, SHist traduction ; Aders, *German Night Fighter Force*, 246

58 Schmid et Grabmann « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 214–7 ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, SHist 79/444 ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; « Bomber Command ASI Interceptions/tactics report No 256/43 », 24 déc. 1943, SHist 181.009 (D149) ; OSEM, Bomber Command signals instruction No 26, 30 mars 1945, SHist 181.009 (D4201) ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 133, SHist 86/286 ; ORB du Bomber Command, 16–17 déc. 1943, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 458–60 ; Cooper, *Bombers over Berlin*, 103ff ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 176ff ; Price, *Instruments of Darkness*, 183–9 ; Hinsley, *British Intelligence*, III, part. 2, 555–6.

59 Cité dans AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, 17–21, SHist 79/444. Voir aussi AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264 chemise 79 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 176–96.

60 AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, 47–9, SHist 79/444 ; Bomber Command, ASI, « Battle of Berlin, immediate assessment of results », janv.1944, SHist 181.003 (D154) ; *The Berlin Diaries 1940–1945 of Marie « Missie » Vassiltchikov* (Londres 1987), 127

61 ORB du Bomber Command, 20–21 déc. 1943, SHist ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, 56ff, SHist 79/444 ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; évaluation de l'officier renseignement du 6[e] Groupe, 22 déc. 1943, SHist 181.003 (D3474) ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 218–9 ; Middlebrook and Everitt, *BCWD*, 460–1

62 AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1943 », oct. 1956, SHist SGR II 264, chemise 79 ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 461

63 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 223–4 ; ORB du Bomber Command, SHist ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, déc. 1943, SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 462 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 196ff

64 Voir comptes rendus de combats du 6[e] Groupe, 29–30 déc. 1943, SHist 181.003 (D53).

65 Brookes à Bomber Command, 22 nov., 5 déc. et 6 déc. 1943, SHist 181.009(D1925) et (D1564) ; ORB du 419[e] Escadron, oct.–déc. 1943, SHist ;

« Bomber defence policy ; minutes of meeting held 24 June 1943 », PRO Air 20/4796 ; Jones à ACAS (TR), 1er oct. 1943, PRO Avia 15/1157

66 AHB, *Armament*, II, 97–105, 113–127, 135–9, 146–50, 153–5 ; DBOps à DOR, 15 oct. 1943, et DOR à DBOps, 2 nov. 1943, PRO Air 20/4796

67 ORB du Bomber Command, mai–juin 1944, section armement SHist ; DBOps à ACAS (TR), 23 oct. 1943, PRO Air 20/4796 ; DOR, « Measures to improve defences of heavy bombers », oct. 1943, PRO Air 20/974

68 « Bomber defence policy ; minutes of meeting held at Air Ministry, 3 Nov 1943 », PRO Air 20/4796

69 DBOps, « Daylight armament for the Lancaster IV », 25 janv. 1944, DBOps à ACAS (Ops), 28 mars 1944, et DBOps à DOR, 23 mai 1944, PRO Air 20/4796 ; Freeman Dyson, *Weapons and Hope* (New York 1984), 57–9

70 BOps 2(b) à DBOps, 8 avril 1944, PRO Air 20/4796 ; Bomber Command à DArmR, 22 avril 1944, SHist 181.009 (D5825) ; Portal à Harris, 27 avril 1944, archives d'Harris, SHist 87/51 chemise H83 ; 4e Groupe à Bomber Command, « Report on .5-inch under defence mounting for Halifax aircraft », 26 mars 1944, PRO Air 14/1645

71 ORB du Bomber Command, févr. 1944, avril 1944, sections armement et RO, SHist ; « Heavy bomber rearmament ; minutes of meeting ... 22 Nov 1944 »,PRO Air 20/4796 ; 6e Groupe à Bomber Command, 3 févr. 1944, SHist 181.009 (D1084)

72 Parker, *Manpower*, (Londres 1957), 206–11, 239 ; Harris à Sinclair, 27 oct. 1943, PRO Air 19/352 ; Harris à Sorley, 28 oct. 1943, archives d'Harris, SHist, 87/51 chemise H91 ; AA&EE report No 760, part. 17 et 35, févr. et juin 1944, PRO Avia 18/708

73 Harris à Freeman, 2 déc. 1943, PRO Air 8/836

74 SRO du Bomber Command, « Relative efficiencies of bomber aircraft », PRO Air 14/1875 ; rapport de la SRO du Bomber Command no S124, 13 mars 1944, PRO Air 14/1795 ; ORO à DAS, 7 et 16 oct. 1944, SHist 181.003 (D3693) ; DDGPS, « Labour absorption estimates », 20 mai 1944, PRO Avia 10/269 ; Whitworth à secrétaire particulier du secrétaire d'État, 28 janv. 1944, PRO Air 19/352

75 Extrait du procès-verbal du Defence Committee (Supply), 3 janv. 1944, Whitworth au secrétaire personnel du secrétaire d'État, 24 janv. 1944, DBOps, « Note on operational value of the Halifax », 27 janv. 1944, « extract from minutes of the Defence Committee (Supply) 27 Jan 1944 », tous dans PRO Air 19/352

76 Voir ORB des 419e, 428e, 431e et 434e Escadrons, SHist

77 Quartier général du Bomber Command, « An examination of the emergency escape arrangements from Bomber Command operational aircraft », 19 mai 1945, SHist 181.003 (D4598) ; ORB du Bomber Command, entrées de la SRO, mars 1944, SHist ; Harris à Freeman, 28 mars 1944, PRO Air 14/1795 ; Harris à Portal, 28 mars 1944, PRO Air 2/778 ; « Bomber Command ORS report No S163, 28 Jun 1944 », SHist 181.003 (D422) ; 6e Group, « Damage sustained by bomber aircraft in No 6 Group due to enemy action », PRO Air 14/3310

78 Quartier général du Bomber Command, « An examination of the emergency escape arrangements from Bomber Command operational aircraft », 19 mai 1945, SHist 181.003 (D4598)

79 Journal de Reinke, 21 juillet 1944, SHist 87/241 ; Harris à Saundby, note 4, 8 févr. 1944, PRO Air 14/1143

80 Traduction du rapport de l'Oberkommando des Fremden Heeres West, 11 déc. 1944, annexe 1, SHist RL 211/509 (25)
81 ORB du 426e Escadron, avril–mai 1944, SHist
82 « Pilot: How would you like to drive 8,000 horses? » dans Mike Garbett et Brian Goulding, *Lancaster at War*, II (Londres 1979), 58ff
83 ORB du 426e Escadron, avril–mai 1944, SHist
84 Conférence de réception du Lancaster X, n° de série : KB 855, 8 déc. 1944, AN, RG 24, vol. 4974, dossier 620–38EA, vol. 4. Voir aussi Smye à McGill, 15 févr. 1945, AN, RG 24, vol. 5032, HQ 938EA-1-15.
85 SEO à DAS, 11 avril 1944, SHist 181.009 (D986)
86 K.M. Molson et H.A. Taylor, *Canadian Aircraft since 1909* (Stittsville 1982), 67
87 Ibid., 68–9
88 Ibid., 69 ; Aircraft and Armament Experimental Establishment, « Lancaster X KB 783, Brief handling trials, October–November 1944 », PRO Avia 18/715
89 Extrait du rapport de M. Fred T. Smye, Directeur général adjoint de Federal Aircraft Ltd., sur son voyage en Angleterre, 8–31 janvier 1945, joint à Smye à McGill, 15 févr. 1945, HQ 938EA-1-15, AN, RG 24, vol. 5032
90 Étude historique du 6e Groupe, SHist 181.003 (D4720)
91 Bomber Command night raid report No 500, 24 mars 1944, SHist 181.003 (D715) ; annexes de l'ORB du 6e Groupe, janv. 1944, SHist 181.009 (D4885)
92 Ron Cassels, *Ghost Squadron* (s.é. 1991), 45–63
93 Voir, par exemple, Air 1 à cmdt 6e Groupe, 16 oct. 1943, SHist 181.009 (D6784).

CHAPITRE 21 : BERLIN, LE MOUILLAGE DE MINES ET LES PRÉPARATIFS DE L'OPÉRATION OVERLORD

1 Bomber Command night raid report No 500, 1–2 janv. 1944, SHist 181.003 (D715) ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », SHist SGR II 264, chemise 82 ; ORB du Bomber Command, 1er-2 janv. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, SHist 79/444 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », études historiques de l'USAF nos 158 et 159, juin 1957, SHist 81/930, images 272–4
2 AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, SHist 79/444 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250. Voir statistiques dans SHist 181.005 (D1928) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 462–9.
3 Rapport du Bomber Command sur les performances du H2S en janvier 1944, SHist 181.009 (D4956) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° B197, 17 févr. 1944, PRO Air 14/1801 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 92, 4 mars 1944, SHist 181.003 (D3474) ; Note tactique (provisoire) du 6e Groupe, 27 janv. 1944, SHist 181.009 (D1293) ; RAF Signals Intelligence Service, « GAF night fighter defensive activity on the Western Front, Jan 1st to Feb 10th 1944 », 181.009 (D1719) ; Grabmann, « German air defense », juin 1957, étude historique de l'USAF n° 164, SHist 86/451, images 1117ff, 1156ff ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 198ff ; Air Ministry, ADI(K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, SHist 82/1048, 16ff

4 Aders, *German Night Fighter Force*, 152–3 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 275–6 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 210ff ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 463
5 Interprétation immédiate de l'officier renseignement du 6e Groupe, 6 janv. 1944, SHist 181.003 (D3479)
6 Ibid., Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 464 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 152–3 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 279–80
7 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 289–91 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 465–6 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 153 ; AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, SHist 79/444 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ordre d'opération du Bomber Command 20–21 jan. 1944, SHist 181.003 (D4885)
8 AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264 chemise 82
9 *Globe and Mail*, 22 janv. 1944
10 « The Bomber's Baedeker », 455–6, SHist 181.003 (D3993) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 466 ; ORB du Bomber Command, SHist ; Schmid etGrabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 291–3 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; rapport de renseignement du Bomber Command nº 13/44, 29 janv. 1944, SHist 181.003 (D773) ; AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, SHist 79/444. Voir la correspondance sur « Schräge Musik » dans *Jägerblatt* XVI (juillet–août 1967), 16–18.
11 Rapport de la SRO du Bomber Command nº B227, 1er oct. 1944, SHist 181.009 (D841)
12 SOB[1] I.V. Hopkins, Questionnaire for returned aircrew, 17 mai 1945, SHist 181.001 (D24), chemise 9 ; ORB du 419e Escadron, janv. 1944, SHist ; SHist fiches des accidents mortels ; Aidan Crawley, *Escape from Germany* (Londres 301–71985)
13 ORB du 434e Escadron, 15–16 janv. 1944, SHist
14 Air Ministry à QGCOM, « Servicing Wing Organization and Servicing Planning », 23 sept. 1943, Roach à Brearly, 16 nov. 1943, SHist 181.009 (D1966)
15 Breadner à Power, 7 juillet 1944, archives de Power, université Queen, Boîte 64, dossier 1083
16 *London Gazette*, 1er janv. 1945 ; recommandation du cmdt av. R.P. Vaughan, 7 sept. 1044, AN, RG 24, vol. 20605
17 *London Gazette*, 8 juin 1944 ; recommandation signée par le lt-col av. C.B. Stinton, AN, RG 24, vol. 20601
18 Portal à Harris, 3 janv. 1944, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 10B (1944) ; AHB, « The RAF in the bombing offensive against Germany », V, 134ff, SHist 86/286, ci-après, Bomber Command narrative
19 Harris à Portal, 13 janv. 1944, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 10B (1944)
20 DCAS à CAS, 12 janv. 1944, note 67, PRO Air 2/4477
21 Portal à Harris, 14 janv. 1944, PRO Air 2/4477
22 Portal à Harris, 14, 27 et 28 janv. 1944, PRO Air 2/4477 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 134ff, SHist 86/286
23 AHB, exposé du Bomber Command, V, 147, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt,

BCWD, 467–9 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, SHist 79/444 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 299–309 ; Middlebrook, *The Berlin Raids*, 237–8 ; Sigs 1 à cmdt en chef, 28, 30 et 31 janv. 1944, SHist 181.003 (D4774) ; rapport de renseignement/tactiques du Bomber Command nº 16/44, 3 févr. 1944, SHist 181.003 (D773) ; No 6 Group appreciation, 27–28 janv. 1944, SHist 181.003 (D3479) ; Bomber Command night raid report No 516, 3 mai 1944, SHist181.003 (D715) ; ORB du Bomber Command, 27–31 janv. 1944, SHist

24 AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », with addenda, févr.–mai 1957, SHist SGR II 264 chemise 82

25 SRO à DD Science Air Ministry, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756

26 AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, 5, SHist 79/444

27 Bomber Command ASI, « Progress of RAF bomber offensive against German industry, 1st March 1943 to 31st December 1943 », 19 févr. 1944, PRO Air 14/1228 ; Bomber Command ASI, « Berlin: immediate assessment of results (collation of information received up to 28 February 1944) », SHist 181.003 (D1694) ; Bomber Command ASI, « Industrial effects of the RAF bomber offensive », 22 mars 1944, SHist 181.009 (D3296)

28 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/830, images 267–8

29 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 267–8 ; Air Ministry, ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 16, SHist 82/1048 ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 1154–9 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 124–7

30 Stephen L. McFarland et Wesley Phillips Newton, *To Command the Sky*, (Washington 1991), 171 ; Cooper, *The German Air Force*, 320–5 ; « Fragebogen zur Reichsluftverteidigung (Nachtjagd) », RL 2 VI/56 (Questionnaire on air defence of the Reich – Night-fighters), traduction dans SHist, SGR II 320, chemise 58 ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 1143, 1167–8, 1216–21, 1258

31 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 201, 270, 354–60, 446, 914ff ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 1152–1221, 1486ff, 1876 ; ADI (K) report no 416/1945, 8 déc. 1945, SHist 82/1048, 23 ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force (1933 to 1945)*, 280 ; Kreipe et Koester, « Technical training in the *Luftwaffe* », étude historique de l'USAF nº 169, SHist 81/937, image 780 ; Aders, *German Night Fighter Force*, ann. 4

32 ACAS (I), « Allied air attacks and German morale », 11 mars 1944, PRO Air 14/843 ; Craven et Cate, *The Army Air Forces*, III, 30–33

33 Craven et Cate, *The Army Air Forces*, III, 30 ; Webster et Frankland, *SAO*, II, 84ff ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 138

34 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AFHQ, Secret bomber narrative, févr. 1944, SHist 79/444 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 473–4 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 376–80 ; SRO du Bomber Command, rapportde raid de nuit nº 531, 25 avril

1944, SHist 181.003 (D4775) ; rapport d'interceptions/tactiques du Bomber Command n° 34/44, 2 mars 1944, SHist 181.003 (D597) ; repérage du raid sur Leipzig du 6e Groupe, 1er mars 1944, SHist 181.003 (D3873)

35 Bomber Command aux groupes, 29 févr. 1944, SHist 181.009 (D2804)

36 « Minutes of conference held at Headquarters Bomber Command to discuss new tactics to be employed to confuse the enemy », 20 févr. 1944, SHist 181.006 (D325) et PRO Air 14/1453. Voir aussi Saundby à Harris, note 92, et Harris à Saundby, note 93, 22 févr. 1944, PRO Air 14/233 ; Saward à Saundby, 17 févr. 1944, PRO Air 14/1295 ; et Harris à Brookes, 18 févr. 1944, SHist 181.009 (D1925).

37 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 474–7 ; Sigs 1 à cmdt en chef, 21 févr. 1944, SHist 181.003 (D4775) ; AFHQ, Secret bomber narrative, févr. 1944, SHist 79/444 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 387–91 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

38 ORB du 405e Escadron, SHist. See also AFHQ, Secret bomber narrative, févr. 1944, SHist 79/544

39 Ibid.

40 Craven et Cate, *The Army Air Forces*, III, chap. 2 ; Murray, *Luftwaffe*, 219ff ; David Irving, *The Rise and Fall of the Luftwaffe* (Boston 1973), 271ff ; extraits de la conférence de Milch, 23 févr. 1944, SHist SGR II 264, chemise 62, 17ff ; AHB, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 296ff ; McFarland et Newton, *To Command the Sky*, chap. 5 et 6

41 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 476 ; « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993) ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264, chemise 82 ; SRO du Bomber Command à DDSci, 3 mars 1945, PRO Air 14/1756 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 392–5

42 Le rapport d'interrogatoire de PG rapatrié, de Fillion, se trouve dans SHist 181.001 (D24), chemise 7

43 General Sir John Hackett, « Introduction » à Carlton Younger, *No Flight from the Cage* (Londres 1981), 5–6

44 Crawley, *Escape from Germany*, 9

45 Ibid., 5

46 Younger, *No Flight From the Cage*, 89

47 Crawley, *Escape from Germany*, 5

48 « *Luft* I, visited by the I.R.C.C. on 9th March 1944 », SHist 181.009 (D2977)

49 Crawley, *Escape from Germany*, 12

50 See Paul Brickhill, *La Grande Évasion* (Londres 1950) et Arthur A. Durand, *Stalag Luft*, III, (Baton Rouge 1988)

51 Brereton Greenhous, « You can't hang a million dollars: the life and times of George Rutherford Harsh », *Canadian Defence Quarterly/Revue canadienne de défense* 19, 6 (juin 1990), 56–60

52 Cité dans Crawley, *Escape from Germany*, 245–246

53 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 448–9, 459–61, 464–72 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 155 ; ORB du Bomber Command, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*,

477–83 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264, chemise 82

54 Aders, *German Night Fighter Force*, 155 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 354–9, 387–91, 464–6, 914ff ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 1876 ; Hinsley, *British Intelligence in the Second World War*, II, part. 1, 556–7 ; Air Ministry, ADI (K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, SHist 82/1048, 23 ; rapport de raid de nuit de la SRO du Bomber Command n° 537, 15 avril 1944, SHist 181.003 (D1518) ; Bomber Command aux groupes, 10 mars 1944, SHist 181.009 (D4218)

55 Rapport de la SRO du Bomber Command n° B198, [févr. 1944], Harris à Breadner, 2 mars 1944, et Dickens à Harris, 26 févr. 1944, tous dans PRO Air 14/1794 ; 6e Groupe à Breadner, 27 janv. 1944, SHist 181.005 (D503) ; statistiques du 6e Groupe dans SHist 181.003 (D3993) et (D3998)

56 Journal de Brookes, dossier biographique de Brookes, SHist

57 Dickens à Saundby, 30 juin 1943, et Saundby à OSEM, 3 juillet 1943, PRO Air 14/1794 ; dossier biographique de McEwen, SHist ; McEwen au 426e Escadron, 1er sept. 1944, SHist 181.009 (D3067) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 476–483 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; rapport de raid de nuit du Bomber Command n° 537, 15 mai 1944, SHist 181.003 (D715) ; résumé mensuel des activités opérationnelles et d'entraînement du 6e Groupe, 12 avril 1944, SHist 181.003 (D2716)

58 Voir SHist 181.003 (D295) pour les interceptions de renseignement radio. Repérage du 6e Groupe, 31 mars 1944, SHist 181.003 (D3873) ; rapport de raid de nuit du Bomber Command n° 562, 19 juin 1944, SHist 181.003 (D715) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° S139, 7 avril 1944, SHist 181.003 (D2167) ; rapport d'interceptions/tactiques du Bomber Command n° 66/44, 7 avril 1944, SHist 181.009 (D1429) ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 476–8 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 32–3, SHist86/286.

59 Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 488 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 478–80 ; rapport d'interceptions/tactiques du Bomber Command n° 68/44, 9 avril 1944, SHist 181.003 (D1429) ; Aders, *German Night Fighter Force*, 158

60 Martin Middlebrook, *The Nuremburg Raid*, passim ; « The Bombers' Baedeker », SHist 181.003 (D3993) ; ORB du Bomber Command, 30-31 mars 1944, SHist

61 Middlebrook, *The Nuremburg Raid*, 294ff

62 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 482–7 ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 131ff ; Bomber Command à Hughes, #28 avril 1944, PRO Air 19/169 ; rapport d'interceptions/tactiques du Bomber Command n° 71/44, 12 avril 1944, SHist 181.009 (D1429) ; rapport de raid de nuit du Bomber Command n° 567, 4 juillet 1944, SHist 181.003 (D715)

63 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S129, 21 mars 1944, SHist 181.003 (D2167)

64 Middlebrook, *The Nuremburg Raid*, 102

65 Cité dans ibid., 152–3

66 Cité dans ibid., 154–55
67 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook, The Nuremburg Raid
68 Repérage du 6e Groupe, SHist 181.003 (D3873)
69 E.B. Bush, « Room with a View : A Bomb Aimer's War », *High Flight* 3 (été 1983), 70
70 Webster et Frankland, *SAO*, II, 90 ; Harris, *Despatch*, 21
71 Bidinian, *The Combined Allied Bombing Offensive against the German Civilian*, 110 ; J.K. Galbraith, *The Affluent Society* (Londres 1958), 127, 133–8, 162 ; USSBS, *German Electronics Equipment Industry Report*, 5, 40 ; Speer, *Inside the Third Reich*, 278–86, 346–50, 406–7 ; USSBS, *The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy*, 31 oct. 1945, 1–28 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, section V, en particulier ann. 37, 371–97
72 Bidinian, *The Combined Allied Bombing Offensive against the German Civilian*, 110 ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 147 ; Searby, *The Bomber Battle for Berlin*, 11
73 Bennett, *Pathfinder*, 211–12 ; Webster et Frankland, *SAO*, II, 195ff, et III, 310 ; Roger Denley, « « Coffins or Crackers » : An Examination of the Psychological Well-being of Canadian Aircrew in Bomber Command », 16 mars 1982, SHist 82/447 ; ORB du Bomber Command, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250
74 Miles Tripp, *The Eighth Passenger* (Londres 1969) ; S.C. Rexford-Welch, *The Royal Air Force Medical Services* (Londres 1955), II, 136 ; John McCarthy, « Aircrew and « Lack of Moral Fibre » in the Second World War », *War and Society* (Sept. 1984), 87–101 ; D. Stafford-Clark, « Morale and Flying Experience : Results of a Wartime Study », *Journal of Mental Science* 95 (Jan. 1949), 10–50 ; Terraine, *A Time for Courage*, 520–37 ; note de service de l'Air Ministry, 1re juin 1943, SHist 181.009 (D3354) ; Roger Denley, « « Coffins or Crackers » : An Examination of the Psychological Well-being of Canadian Aircrew in Bomber Command », 16 mars 1982, SHist 82/447
75 Murray Peden, *A Thousand Shall Fall* (Stittsville, Ont. 1979), 415–16
76 Procès-verbal du Conseil de l'Air, 3 déc. 1942, dossier HQS 840–108 vol. 5, AN, boîte PARC 829985 ; et Denley, « « Coffins or Crackers » : An Examination of the Psychological Well-being of Canadian Aircrew in Bomber Command », mars 1982, 10ff, SHist 82/447 ; D. Parks et G. Vlastos, « Morale survey for RCAF Personnel in UK, September–December 1942 », SHist 181.003 (D3456)
77 Dossiers du personnel de l'ARC
78 Terraine, *Time for Courage*, 534–5 ; Probert to Douglas, 2 juin 1986, SHist86/364
79 ORB du Bomber Command, mars–avril 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250
80 Harris, *Despatch*, 45, 48 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, nov. 1943
81 « Historical review No 6 (RCAF) Heavy Bomber Group, European Theatre, 1943–1945 », SHist 181.003 (D559) – ci-après, No 6 Group historical review. Voir aussi rapport des opérations du 6e Groupe pour août et septembre 1943, SHist 181.003 (D3088) ; NSO 6 Groupe à NSO Bomber Command, 31 août et 30 sept. 1943, SHist

181.009 (D4334) ; « Report on 6 Group mining effort since January 1943 », SHist 181.003 (D4718)

82 AHB, « The RAF in Maritime War », IV, part. B, 427, SHist 79/599 ; No 6 Group historical review, SHist 181.003 (D559)

83 DDOM, « Offensive minelaying – review », 29 déc. 1943, PRO ADM 1/15466

84 Résumé des opérations Gardening du 6e Groupe, nov. et déc. 1943, SHist 181.003 (D3088) ; No 6 Group historical review, SHist 181.003 (D559)

85 No 6 Group historical review, SHist 181.003 (D559) ; « Report on initial H.L. mining operation, 4–5 janv. 1944 », PRO Air 14/3337 ; ORB des 419e et 428e Escadrons, SHist ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 423ff, SHist 79/599 ; AFHQ, Secret bomber narrative, janv. 1944, SHist 79/444 ; 3e Groupà Bomber Command, 24 nov. 1943, SHist 181.009 (D4956)

86 Voir l'ORB du Bomber Command, févr. 1944, SHist ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 432ff, SHist 79/599. Voir aussi 6e Groupe aux bases, 30 mai 1944, SHist 181.005 (D70) et DAT (Air Ministry), TC 48, « High-level minelaying by H2S », janv. 1945, PRO Air 14/207.

87 ORB du 419e Escadron, févr. 1944, SHist ; ORB du 428e Escadron, févr. 1944, SHist ; AFHQ, Secret bomber narrative, févr. 1944, 76ff, SHist 79/444 ; AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 433ff

88 6e Groupe aux bases, 27 mars 1944, SHist 181.009 (4334)

89 AHB, « The RAF in Maritime War », IV, 426, 435, SHist 79/599

90 Haywood S. Hansell Jr, *The Air Plan that Defeated Hitler* (Atlanta 1972), 151–2 ; Sir Frederick Morgan, *Overture to Overlord* (Londres 1950), 67

91 Harris à Portal, 13 janv. 1944, archives de Portal, SHist 87/89, chemise 10B (1944) ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 73ff. Voir aussi AHB, exposé du Bomber Command, VI, 10–11, SHist 86/286 ; USSTAF Plan 5 mars 1944 cité dans W.W. Rostow, *Pre-Invasion Bombing Strategy* (Austin, Texas 1981), 34 ; USAFE, AI 12, « Consumption of aircraft fuel compared with available supplies, statement by Dr Nocker », 17 oct. 1945, SHist 181.009 (D6670).

92 Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 73ff ; Zuckerman, *From Apes to Warlords*, 221–3 ; R. Kingston McCloughery, « The transportation plan », archives de Kingston McCloughery, SHist 74/619 chemise C dossier 7(a) ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 7, SHist 86/286

93 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 8–11, 27, SHist 86/286 ; Zuckerman, *From Apes to Warlords*, 255–6 ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 27 ; ACAS (Ops) à Bomber Command, 4 mars 1944, SHist 181.006 (D152)

94 ORB du Bomber Command, 6–7 mars 1944, SHist

95 ORB du 6e Groupe et des 428e et 431e Escadrons, 6–7 mars 1944, SHist ; rapport de la SRO du Bomber Command nº S167, 16 mai 1944, PRO Air 14/3936 ; exposé du Bomber Command, VI, 39, SHist, 86/286 ; Middlebrook, *BCWD*, 479

96 ORB du Bomber Command, 7–8 mars 1944, SHist ; ORB du 6e Groupe, 7–8 mars 1944, SHist ; ORB du 408e Escadron, 7–8 mars 1944, SHist ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 39, SHist, 86/286

97 ORB du 6e Groupe et des 424e, 433e et 419e Escadrons, 7–8 mars 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 479

98 ORB du Bomber Command, 13–14 mars 1944, SHist ; ORB du 427[e] Escadron, 13–14 mars 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 480
99 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 11, SHist 86/286 ; ORB du Bomber Command et des 419[e], 425[e] et 431[e] Escadrons, 15–16 mars 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 481
100 ORB du Bomber Command et des 419[e] et 431[e] Escadrons, 16–17 et 23–24 mars 1944, SHist ; rapport de la SRO du Bomber Command n[o] S167, 16 mai 1944, PRO Air 14/3936 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 484
101 ORB des 426[e], 427[e], 431[e] Escadrons, 25–26 mars 1944, SHist
102 ORB des 419[e], 428[e] et 431[e] Escadrons, 26–27 mars 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 486
103 ORB des 419[e] et 434[e] Escadrons, 29–30 mars 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 486
104 Ann. 4, Zuckerman, *From Apes to Warlords*, rapport de la SRO du Bomber Command n[o] S167, 16 mai 1944, SHist 181.003 (D2167), et SRO du 6[e] Groupe, « Attacks on « precision targets » by No 6 (RCAF) Group: estimation of bombing accuracy », 29 mai 1944, SHist 181.009 (D4035)
105 Webster and Frankland, *SAO*, III, 152 ; exposé du Bomber Command, VI, 14–18, 40, SHist, 86/286 ; Zuckerman, *From Apes to Warlords*, passim, et ann. 4 ; Harris, *Bomber Offensive*, 266 ; R. Kingston McCloughery, « The transportation plan », archives de Kingston McCloughery, SHist 74/619 chemise C dossier 7(a)
106 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 19–22, SHist SHist 86/286

CHAPITRE 22 : AUX ORDRES DU COMMANDEMENT SUPRÊME DU CORPS EXPÉDITIONNAIRE ALLIÉ

1 « Directive by Supreme Commander ... for support of « OVERLORD » during the preparatory period », 17 avril 1944, SHist 181.006 (D144)
2 Procès-verbal du Bomber Command Tactical Planning Committee, 9 avril 1944, PRO Air 14/509
3 Note de service d'Harris, 7 avril 1944, SHist 181.009 (D5825) ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 147 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 30–31, SHist 86/286 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », études historiques de l'USAF n[os] 158 et 159, 1954, SHist 81/930, images 444ff
4 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 720–3
5 Grabmann, « German air defense, 1933–1945 », étude historique de l'USAF n[o] 164, juin 1957, SHist 86/451, 1191, 1496 ; cmdt av. V.C. Varcoe, « Summary of BMP report No 660 », 11 avril 1944, SHist 181.003 (D1945) ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 36–7, SHist 86/286 ; Major Josef Scholls, « Night Fighter Tactics », ann. III de USAFE, « German air defenses: tactical employment of night fighting in GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm 2, images 652ff ; Aders, *German Night Fighter Force*, 159–62 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 720–3
6 Registre des opérations (ORB) du Bomber Command, 1[er] avril–6 juin 1944, SHist
7 Harris au sous-secrétaire d'État pour l'Air, 8 mars 1944, PRO Air 2/8039 ;

circulaire du Bomber Command, 9 mars 1944, PRO Air 14/1016 ; ACAS (Ops) à Director General of Personnel, 29 mars 1944, et Monk-Jones à Harris, 19 avril 1944, PRO Air 2/8039 ; 425[e] Escadron à base Tholthorpe, 12 mai 1944 et lettre circulaire du 6[e] Groupe, 19 mai 1944, SHist 181.003 (D4796)

8 Analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, SHist

9 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 610–7, 624–5, 641–7 ; ORB du Bomber Command, mai 1944, SHist ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250

10 Robert Morrison Johnson, « Strategic Endeavor: 8th Air Force Effectiveness over Europe 1942–1945 » (dissertation de doctorat, Université de l'État de Georgie, 1984), 178 ; procès-verbal de la conférence Jâgerstab, 17 et 18 avril 1944, SHist, SGR II 264, chemise 59 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, ann. 496 ; Cooper, *German Air Force*, 344 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 128, 131 ; Air Ministry, ADI (K) report No 374/1945, ann. IV, 13 août 1945, SHist 82/1053 ; notes de Galland sur sa conversation avec Göring, 15-16 mai 1944, SHist SGR II 264 chemise 32

11 ADI (Science), rapport de renseignements scientifiques n° 73, 13 juillet 1944, PRO Air 20/1652 ; major Joseph Scholls, « Night fighter tactics », ann. III, USAFE, « German air defenses: tactical employment of night fighting in the GAF », 6 mars 1946, SHist 73/1506, bobine de microfilm n° 2, images 652ff ; Aders, *German Night Fighter Force*, 123–30, 159–62 ; Schmid et Grabman, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 710–3, 720–3 ; AHB, exposé du Bomber Command, V, 225, SHist 86/286 ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, 1496ff ; Generalnachtrichtenführer, Anlage A3 zum KTB Nr 2 (3.Abt), « Annex A3 to War Diary No 2 (3rd Section) of the Chief of Communications », RL 2 V/30, SHist SGR II 320, chemise 38.

12 Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, image 1197 ; Martin Streetly, *Confound and Destroy*, ann. 3, 221–8 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 114 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, 522–4, 582–6, 720–3, 736–46

13 ORB du Bomber Command et du 6[e] Groupe, 9–11 avril 1944, SHist ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; rapport de raid de nuit de la SRO du Bomber Command n° 575, 7 juillet 1944, SHist 181.003 (D1518) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 493 ; rapport de raid de nuit de la SRO du Bomber Command n° 576, 12 juillet 1944, SHist 181.003 (D1518) ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 34, SHist 86/286

14 Rapport de raid de nuit de la SRO du Bomber Command n° 581, 15 juillet 1944, SHist 181.003 (D1518) ; ORB du Bomber Command et du 6[e] Groupe, 18-19 avril 1944, SHist ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 495

15 Rapport de raid de nuit de la SRO du Bomber Command n° 582, 23 juillet 1944, SHist 181.003 (D1518) ; ORB du Bomber Command, du 6[e] Groupe et du 428[e] Escadron, 20-21 avril 1944, SHist ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 496–7

16 Rapport de raid de nuit de la SRO du Bomber Command n° 584, 24 juillet 1944, SHist 181.003 (D1518)

17 ORB du Bomber Command et du 6e Groupe, 27–28 avril 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; rapport de raid de nuit du Bomber Command ORS nº 589, 4 août 1944, SHist 181.003 (D1518) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 501 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 587, 641–7

18 ORB du 431e Escadron, 27–28 avril 1944, SHist

19 Dossier biographique de E.W. Blenkinsop, SHist

20 Rapport de la 1ère section canadienne des crimes de guerre sur divers crimes de guerre commis contre des membres des Forces armées canadiennes sur le théatre des opérations en Europe, 9 sept. 1939 au 8 mai 1945, part. II, cas 67/Diest/1, SHist 159.95.023 (D1)

21 Ibid., cas 67/Kassel/1 et 67/Bourg Achard/1, SHist 159.95.023 (D1)

22 ORB du Bomber Command, avril 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 587, 641–7

23 Rapports mensuels du Bomber Command sur les pertes et revendications, mars–mai 1944, SHist 181.003 (D4714)

24 Rapport de la SRO du Bomber Command nº 104, 14 juillet 1944, SHist 181.003 (D3474) ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 137

25 Rapport de la SRO du Bomber Command sur les opérations de nuit nº 600, 21 août 1944, SHist 181.003 (D1518) ; Procès-verbal du Bomber Command Tactical Planning Committee, 7 mai 1944, PRO Air 14/509 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 502–20 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; évaluation de l'officier de renseignement du 6e Groupe, SHist 181.003 (D3474) ; ORB du Bomber Command et du 6e Groupe, 8–9 mai 1944, SHist

26 62e Base principale aux bases et escadrons, 14 avril 1944, SHist 181.009(D56) ; SRO du Bomber Command à OSEM, 9 juin 1944, ORS 1(C) à ORS, 10 août 1944, et rapport nº S185, PRO Air 14/3936 ; 6e Groupe à Bomber Command, 13 mai 1944, SHist 181.009 (D2358) ; Rapport du capitaine d'Aviation Rolfe, SHist 181.003 (D3819), folio 284 ; rapport de la SRO du Bomber Command nº S167, 16 mai 1944, SHist 181.003 (D2167) ; SRO du 6e Groupe, « Attacks on « precision targets » by No 6 (RCAF) Group », 29 mai 1944, SHist 181.009 (D4035) ; OSEM 6e Groupe aux bases principales et bases, 3 juin 1944, SHist 181.005 (D67) et 181.003 (D4791) ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 509–12 ; étude de navigation du 6e Group nº 13, juin 1944, SHist 181.003 (D4020) ; 6e Groupe aux bases principales et aux bases, 24 juillet 1944, SHist 181.009 (D2358)

27 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 40ff, SHist 86/286 ; état-major opérations de la Luftwaffe, « Air Operations against the German rail transport system, during March, April, and May 1944 », 3 juin 1944, SHist SGR II 264, chemise 49 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Harris aux groupes, 5 mai 1944, Musée canadien de la Guerre, archives de McEwen, 58A1, chemise 94.1, 41A

28 ORB du Bomber Command, 5–6 juin 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; rapport d'opérations de nuit du Bomber Command nº 625, 24 sept. 1944, SHist 181.003 (D1518) ; Charles Carrington, *Soldier at Bomber Command* (Londres 1987), 149 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 522–4

29 Peden, *A Thousand Shall Fall*, 383

30 Signals Section, ORB du Bomber Command, juin 1944, SHist ; Bomber Command, Enemy raid reaction and radio counter-measures report No 12, SHist 181.003 (D2950) ; rapport sur les opérations de nuit du Bomber Command n° 632, 7 oct. 1944, SHist 181.003 (D1518) ; RAF Signals Intelligence Section, « G.A.F. night defensive activity on the Western Front », études périodiques 6 juin au 10 juillet 1944, SHist 181.009 (D2805) ; Bomber Command, Signals Branch, *War in the Ether*, oct. 1945, 11, 47–50, 64, ann. E ; Streetly, *Confound and Destroy*, 60, 106ff

31 Peden, *A Thousand Shall Fall*, 416ff

32 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S172, 12 août 1944, SHist 181.003 (D2167) ; Air Ministry, rapport de renseignements scientifiques n° 73, 13 juillet 1944, PRO Air 20/1652 ; Peden, *A Thousand Shall Fall*, 413ff

33 Rapport sur les opérations de nuit du Bomber Command n° 665, 12 nov. 1944, SHist 181.003 (D1518) ; cmdt av. V.C. Varcoe, « Summary of BMP reports », 25 juillet 1944, SHist 1811.003 (D1945) ; rapport d'interception/tactiques du Bomber Command n° 172/44, 25 juillet 1944, SHist 181.003 (D3814) ; analyse des résultats du 6^e^ Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, 18-19 juillet 1944, SHist

34 Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 14–18, 190, 285ff ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 81, SHist 86/286 ; rapport sur les opérations de nuit du Bomber Command n° 627, 28 sept. 1944, SHist 181.003 (D1518) ; ORB du Bomber Command, 7–8 juin 1944, SHist ; analyse des résultats du 6^e^ Groupe, SHist 74/250 ; ORB du 426^e^ Escadron, 7–8 juin 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 524

35 Schmid et Grabmann, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 881ff ; Aders, *German Night Fighter Force*, 169 ; Grabmann, « German Air defense », SHist 86/451, image 681 ; Bomber Command Signals Intelligence Service, « G.A.F. night defensive activity on the Western Front, June 6th to June 13th 1944 », 16 juin 1944, et « G.A.F. night defensive activity on the Western Front, July 1–July 11th 1944 », 13 juillet 1944, SHist 181.009 (D2805) ; rapport sur les opérations de nuit du Bomber Command n° 651, 30 oct. 1944, SHist 181.003 (D1518) ; analyse des résultats du 6^e^ Groupe, SHist 74/250 ; rapport d'interceptions/tactiques du Bomber Command n° 157/44, 9 juillet 1944, SHist 181.003 (D3814)

36 Dossier biographique de Mynarski, SHist ; *The Moose Squadron*, 202–3, SHist 74/331 ; SHist dossier citation

37 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 82–3, 257, SHist 86/286 ; Zuckerman, *From Apes to Warlords*, 287–304

38 Webster et Frankland, *SAO*, III, 47

39 USSBS, *The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy*, 31 oct., 1945, 79–80 ; USSBS, *Over-all Report (European War)*, 30 sept. 1945, 44 ; Harris, *Bomber Offensive*, 229 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, 516–517 ; Rostow, *Pre-Invasion Bombing Strategy*, 68 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 51–2, 55ff, SHist 86/286 ; Air Ministry, ADI(K) report No 374/1945, 13 août 1945, SHist 82/1053, 4 ; Air Ministry, ADI(K) report No 416/1945, 8 déc. 1945, 30 ; Beck, *Under the Bombs*, 130ff ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 280ff.

40 Bomber Command RCM quick report No 14, 17 juin 1944, SHist 181.003 (D3847) ;

Bomber Command enemy raid reaction and radio counter-measures report No 13, SHist 181.003 (D2950) ; rapport de la SRO du Bomber Command, n° S172, « First operation of the MANDREL Screen and Special WINDOW force », 12 août 1944, SHist 181.003 (D2167) ; ORB du Bomber Command, 16–17 juin 1944, SHist ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, BCWD, 530 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 55–8, 94, SHist 86/286 ; Schmid et Grabman, « The German Air Force against the Allies in the West », SHist 81/930, images 871–2 ; rapport des opérations de nuit du Bomber Command, n° 646, 26 oct. 1944, SHist 181.003 (D1518)

41 Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 289, 533 ; ORB du 6[e] Groupe, 9 juillet 1944, SHist

42 Bomber Command aux groupes, 10 août 1944, SHist 181.003 (D4839). Voir aussi AHB, exposé du Bomber Command, VI, 90–1, SHist 86/286, et MacBean et Hogben, *Bombs Gone*, 47–8 ; Webster et Frankland, SAO, III, 176.

43 Analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, 14 et 15 juin 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, BCWD, 529 ; Harris, *Bomber Offensive*, chap. 9 ; Harris à Tedder, 18 juillet 1944, cité dans Saward, *« Bomber » Harris*, 255–7

44 ORB du Bomber Command, 7–8 et 14 juin 1944, SHist ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 85–6, SHist 86/286 ; L.F. Ellis, *Victory in the West* (Londres 1962), I, 255ff ; J.R.C. de Normann, « The Use of the Strategic Bomber Forces over Normandy: Success or Failure », *British Army Review* (août 1990), 16 ; McKee, *Caen*, (Londres 1965), 179–80 ; Ian Gooderson, « Heavy and Medium Bombers: How Successful Were They in the Tactical Close Air Support War during World War II ? » *Journal of Strategic Studies*, 15 (sept. 1992), 367–99

45 Analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250

46 J.E. Johnson, *Wing Leader* (Toronto 1956), 247

47 C.P. Stacey, *La campagne de la victoire* (Ottawa 1960), 158ff ; 6[e] Groupe, « Operations July 1944 », SHist 181.003 (D4714), folio 37A ; B.L. Montgomery, *Normandy to the Baltic* (Londres 1946), 73 ; ORB du Bomber Command, 7 juillet 1944, SHist ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 86, SHist 86/286 ; Harris, *Bomber Offensive*, 211 ; Ellis, *Victory in the West*, I, 311

48 Stacey, *La campagne de la victoire*, 212

49 Gooderson, « Heavy and Medium Bombers », 369 ; Stacey, *La campagne de la victoire*, 169

50 Ellis, *Victory in the West*, I, 338–9

51 Stacey, *La campagne de la victoire*, 169 ; *Gooderson, « Heavy and Medium Bombers », 382ff ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250.*

52 Ellis, *Victory in the West*, I, 338–50 ; Stacey, *La campagne de la victoire*, 169–79 ; Gooderson, « Heavy and Medium Bombers », 384–5

53 Stacey, *La campagne de la victoire*, 212 ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250

54 Stacey, *La campagne de la victoire*, 212

55 ORB du Bomber Command et du 6[e] Groupe, 14 août 1944, SHist

56 SHist 181.009 (D1563)

57 Analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250

58 Ibid.
59 Crerar à Harris, 29 août 1944, Musée canadien de la guerre, archives de McEwen, 58A1, chemise 94.1 ; Stacey, *La campagne de la victoire*, 203, 243
60 « Operation tractable: Bombing error in close support operation of 14 August », SHist 79/442 ; Stacey, *La campagne de la victoire*, 243 ; George Kitching, Mud and Green Fields (Langley, C.-B., 1986), 216
61 Harris, « Report on the bombing of our own troops during Operation TRACTABLE », 25 août 1944, archives d'Harris, copie dans SHist 87/51, chemise 55 ; « Operation TRACTABLE: Bombing error in close support operation of 14 August », SHist 79/442 ; Martin Blumenson, *Breakout and Pursuit* (Washington 1966), 231
62 Morris, *Canadian Artists and Airmen* (Toronto 1974), 175–176
63 ORB du 429e Escadron, 13–14 août 1944, SHist
64 ORB du 6e Groupe et des 419e, 427e, 428e et 429e Escadrons, 13–14 août 1944, SHist ; Harris, « Report on the bombing of our own troops », 25 août 1944, 6, archives d'Harris, SHist 87/51, chemise 55 ; « Operation TRACTABLE: Bombing error in close support operation of 14 August », SHist 79/442
65 T.J. Bell, *Into Action with the 12th Field* (s.é., s.d.), 73–74
66 Saundby à Harris, note de mesures, 31 août 1944, folio 12A, PRO Air 14/860
67 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 88, SHist 86/286
68 6e Groupe à Bomber Command, 15 août 1944, archives d'Harris, SHist, 87/51, chemise H103
69 Voir lettre d'accompagnement d'Harris à son « Report on the bombing of our own troops », 25 août 1944, archives d'Harris, SHist 87/51, chemise 55.
70 Morris, *Canadian Artists and Airmen*, 179–80
71 Harris, « Report on the bombing of our own troops », 25 août 1944, archives d'Harris, SHist, 87/51, chemise 55
72 Crerar à Harris, 29 août 1944, Musée canadien de la guerre, archives de McEwen, 58A1, chemise 94.1
73 Harris, *Bomber Offensive*, 269 ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 787
74 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, 23–25 juillet 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, BCWD, 548–9 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264, chemise 82 ; OSEM 6e Groupe aux bases, 1er sept. 1944, SHist 181.009 (D1570) ; rapport de l'officier denavigation du 6e Groupe à OSEM, 8 août 1944, SHist 181.009 (D4168 et 4163)
75 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; ORB du Bomber Command, 25-26 juillet 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 550 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264, chemise 82 ; Bomber Command enemy raid reaction et RCM report night 25–26th July 1944, 27 juillet 1944, SHist 181.009 (D1946) ; commandant d'Aviation V.C. Varcoe, « Summary of BMP reports 773–783 », 5 août 1944, SHist 181.009 (D1945) ; Bomber Command ASI Interception/tactics report No 178/44, 2 août 1944, SHist 181.003 (D3814)
76 Interview, 7 févr. 1980, dossier biographique de J.K.F. Macdonald, SHist ; ORB du 432e Escadron, juillet 1944, SHist
77 ORB du Bomber Command, 28–29 juillet 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt,

BCWD, 552 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 109, 11 sept. 1944, SHist 181.003 (d3474) ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264, chemise 82 ; Bomber Command enemy raid reaction and RCM report No 19, 30 juillet 1944, SHist 181.003 (D1946) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Bomber Command ASI, Interception/tactics report No 181/44,5 août 1944, SHist 181.003 (D3814)

78 Rapport de l'Operational Research Committee Sub-Committee on Tactical Countermeasures to Enemy Night Fighters and Anti-Aircraft Defences, 31 juillet 1944, PRO Air 14/1764 ; Portal à Churchill, 31 juillet 1944, cité dans Webster et Frankland, SAO, III, 138

79 Harris à sous-secrétaire d'État pour l'Air, 9 août 1944, PRO Air 14/1018

80 Rapports n° 22, 11 janv. 1945, et n° 41, avril 1945, du BSDU, les deux dans SHist 181.003 (D4587) ; Aders, German Night Fighter Force, 167

81 ORB du Bomber Command, juillet 1944, Armament section, 1127 ff, SHist ; ACAS(TR) à CAS, 23 juillet 1944, PRO Air 2/7839

82 ACAS (TR) à CRD, 10 août 1944, PRO Air 2/7838 ; note de service du Bomber Command, 27 août 1944, SHist 181.002 (d194) ; rapport n° 28 de la Bombing Development Unit, « Identification devices for use with AGL(T) », part. II, 1re août 1944, SHist 181.003 (D4588) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° B226, « The possible exploitation of AGLT transmissions for plotting and homing », 10 oct. 1944, SHist 181.009 (D842)

83 Saundby à ACAS Ops, 13 août 1944, SHist 181.006 (D131) ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 96–7, SHist 86/286 ; ORB du Bomber Command, 12–13 août 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, BCWD, 560–1 ; Bomber Command, enemy raid reaction and radio countermeasures report No 20,14 août 1944, SHist 181.003 (D1946) ; Hopkins à McEwen, 14 août 1944, SHist 181.003 (D3428)

84 Air Ministry, ADI (Science) report No 73, 13 juillet 1944, PRO Air 20/1652 et report No 83, 26 mars 1945, PRO Air 20/1654 ; cmdt av. V.C. Varcoe, « Summary of BMP reports Nos 784–796 », 18 août 1944, SHist 181.009 (D1945) ; Bomber Command enemy raid reaction et RCM report No 20, nuit du 12 au 13 août 1944, 14 août 1944, SHist, 181.009 (D1946) ; Air Ministry – rapport de renseignement n° 67 d'USAFE, « The GAF Signals Intelligence Service (Y-Service) », 21 déc. 1945, SHist 181.009 (D414) ; SRO du Bomber Command, « Aids to bomber offensive during the winter of 1944–5 », 23 juin 1944, PRO Air 14/1764 ; note du DDSci, 31 juillet 1944 et rapport du Sub-Committee on Tactical Countermeasures to Enemy Night Fighters and Anti-Aircraft Defences, 31 juillet 1944, PRO Air 14/1764

85 Notes de synthèse du 6e Groupe, SHist 181.009 (D1563)

86 Cité dans *No 405 Squadron History*, 56

87 Bomber Command enemy raid reaction et RCM report No 21, 18 août 1944, SHist 181.003 (D1946) ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 111, 11 oct. 1944, SHist 181.003 (D3474) ; Air Ministry, ADI (K) report No 599/1944, 2 nov. 1944, SHist 181.009 (D4398) ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 101, SHist 86/286 ; ORB du Bomber Command, 29–30 août 1944, SHist ;Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 575

88 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 101, SHist 86/286 ; ORB du Bomber

Command, sept. 1944, SHist

89 Rappel historique, No 6 (RCAF) Heavy Bomber Group, European Theatre, 1943–1945, SHist 181.003 (D4720) ; résumés mensuels du 6e Groupe, SHist 181.005 (D2001)

90 MacBean et Hogben, *Bombs Gone*, 135 ; 6e Groupe, « Operations, August », SHist 181.003 (D4714), folio 47A ; R.J. Overy, *The Air War*, (Londres 1980), 140–1

91 Dossier 181.009 (D1730), AN, RG 24 vol. 20607

92 Ibid., (D1725)

CHAPITRE 23 : ARMAGÉDON AU-DESSUS DE L'ALLEMAGNE

1 « Oberkommando der Luftwaffe », [Air defence of the *Reich*], sept. 1944, SHist, SGR II 317

2 Grabmann, « German air defense », USAF Historical Study No 164, juin 1957, SHist 86/451, 166ff, 1467, 1636ff, 1673ff, 2283 ; Aders, *German Night Fighter Force*, 171, 203–5, 213 ; Bomber Command ADI (K) report No 599/1944, 2 nov. 1944, SHist 181.009 (D4398) ; statistiques compilées par l'Oberkommando der Luftwaffe 8e Abteilung, dans SHist SGR II 264, chemises 56, 60, 61, 64, 65 ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 149 ; Streetly, *Confound and Destroy*, 65–73, 95–96, 100–104

3 USAFE, AI 12, « Consumption of aircraft fuel compared with available supplies » ; « statement by ministerial *Dirigent*, Dr Nocker », 17 oct. 1945, SHist 181.009 (D6670) ; Tedder, *Air Power in War*, 49 ; Birkenfeld, *Der Synthetische Treibstoff, 1933–1945*, translation in SHist SGR II 151

4 Bomber Command ADI(K) report No 599/1944, 2 nov. 1944, SHist 181.009 (D4398)

5 Voir procès-verbal de la 5e réunion du Bomber Command Tactical Planning Committee, 30 sept. 1944, PRO Air 14/1453 ; McBurney (No 64 Base) aux bases, escadrons, 13 oct. 1944, SHist 181.009 (D2365) ; Bomber Command, « Report on the use of *NAXOS* by GAF night fighters to home on to H2saircraft », 25 oct. 1944, SHist 181.009 (D1606) ; TRE à Bomber Command, 9 janv. 1945, PRO Air 14/1297 ; OSEM 6e Groupe aux bases, 13 nov. 1944, SHist 181.009 (D5050) ; OSEM 6e Groupe aux officiers des stations radar, 6 déc. 1944, SHist 181.009 (D1606) ; Bomber Command, ADI(K) report No 599/1944, 2 nov. 1944, SHist 181.009 (D4398) ; DGMS à DAT, 23 déc. 1944, PRO Air 2/5648 ; rapport du BDU nº 61, part. III, « Defence of bombers against upward-firing guns in enemy fighters », 31 mars 1945, PRO Air 14/1798.

6 TRE, « Aids to the bomber offensive during the winter of 1944–1945 », 23 juin 1944, PRO Air 14/1764 ; Harris à Churchill, 30 sept. 1944, PRO Air 14/3507 ; Jones, *Most Secret War*, 469

7 « Generalnachtrichtenführer Kriegstagebuch Nr 2, 1944, 3 Abteilung », [journal de guerre nº 2, 3e section, chef des Communications], 26 août 1944 et 8 déc. 1944, SHist SGR II 320, chemise 38 ; Grabmann, « German air defense », SHist 86/451, images 1685–97 ; USAFE, AI 12, « Interrogation of Director of GAF Signals, Martini, on radar and aircraft reporting service », 9 nov. 1945, SHist 181.009 (D292) ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 272

8 Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 596 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 127, 273, SHist 86/286

9 Harris, *Bomber Offensive*, 214 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 51–2, 111–15, SHist 86/286 ; Olaf Groehler, « Intentions, illusions and irreversible effects related to the background and controversy over the strategic bombardment of Germany in winter/spring 1944–1945 » ; Norman Longmate, *The Bombers* (Londres 1983), 322–4, 331 ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 50–57 ; Saward, « *Bomber* » *Harris*, 261

10 Portal aux chefs d'état-major, 9 sept. 1944, et Bottomley à Harris, 25 sept. 1944, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, III, 58–9, 172–3 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 109, SHist 86/286 ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 319ff

11 Bottomley à Harris, 13 oct. 1944, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 174–5 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 601

12 Webster et Frankland, *SAO*, III, 184 ; ORB du Bomber Command, oct. 1944 ; directive de bombardement du 6e Groupe, SHist 181.005 (D2039) ; rapport de la SRO du Bomber Command sur les opérations de nuit n° 734, 15 févr. 1945, SHist 181.003(D1518) ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 131ff, SHist 86/286 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 595–6 ; William S. Carter, *Anglo-Canadian Wartime Relations, 1939–1945* (New York, 1991), 1–17 ; et Spencer Dunmore et William Carter, *Reap the Whirlwind* (Toronto 1991), 324ff

13 Notes de synthèse de la base ARC Leeming, SHist 181.003 (D3267)

14 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 132, SHist 86/286 ; ORB du 408e Escadron, 6-7 oct. 1944, SHist ; Jones, *Most Secret War*, 468

15 Questionnaire pour navigants à leur retour, du lieutenant d'Aviation A.F. Livingstone, 18 mai 1945, et questionnaire pour navigants à leur retour, du lieutenant d'Aviation V.G.B. Valentine, 8 mai 1945, SHist 181.001 (D23)

16 Évaluation de l'officier de renseignement du 6e Groupe, SHist 181.003 (D3484)

17 Rapport de la SRO du Bomber Command sur les opérations de nuit n° 734, 15 févr. 1945, SHist 181.003 (D1518)

18 Rapport de la SRO du Bomber Command n° S238, 28 août 1945, SHist 181.009 (D3629) ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264, chemise 82

19 ORB du Bomber Command, 6–7 et 14 oct. 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 598–9 ; « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)

20 Notes de synthèse de la base ARC Leeming, SHist 181.003 (D3267) ; journal du sgt K.E. Kelly, SHist 74/340 ; rapport de la SRO du Bomber Command sur les opérations de nuit n° 741, 16 févr. 1945, SHist 181.003 (D1518) ; ORB du Bomber Command, 14 oct. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

21 *Bomber Command Quarterly Review*, janv.–mars 1944, 15–16, SHist181.003 (D1430) ; ORB du Bomber Command, 14–15 oct. 1944, SHist ; Bomber Command, CSO, « Raid reporting and RCM report, night 14–15 Oct 1944 », 16 oct. 1944, SHist 181.003 (D1946)

22 ORB du Bomber Command, 14 oct. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

23 Bomber Command, CSO, « Raid reporting and RCM report, night 14–15 Oct 1944 », 16 oct. 1944, SHist 181.003 (D1946) ; Aders, *German Night Fighter Force*, 167 ; Middlebrook et Everitt, *BCWD*, 602 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 132–3, SHist 86/286

24 Chaz Bowyer, *Tales from the Bombers* (Londres 1985), 208–9
25 Notes de synthèse de la base ARC Leeming, SHist 181.003 (D3267)
26 ORB du Bomber Command, oct. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 605 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264 (chemise 82). Pour une discussion plus poussée sur le G-H voir Webster et Frankland, *SAO*, IV, 15ff.
27 ORB du Bomber Command, 23–5 oct. 1944, SHist ; notes de synthèse de la base ARC Leeming, SHist 181.003 (D3267) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264 chemise82 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 607
28 « The « Bombers » Baedekker », SHist 181.003 (D3993) ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944 », févr. 1957, SHist SGR II 264 chemise 82 ; ORB du Bomber Command, 28 oct.–5 nov. 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 613–5 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 116, 27 déc. 1944, SHist 181.003 (D3474) ; « Oberkommando der Luftwaffe, 8th Abteilung », [The problems of German air defence in 1944], traduction d'AHB, SHist SGR II 264, chemise 12
29 MI9/S/PG-2936, avril 1945, SHist 79/507
30 Rapport de la SRO du Bomber Command n° 115, 25 nov. 1944, SHist 181.003 (D3474) ; Air Ministry, ASI report No 79, « The present eclipse of the German Night Fighters » ; Harris à Portal, 24 nov. 1944, archives d'Harris SHist 87/51 chemise H83 ; USAFE, « German air defense: tactical employment of night fighting in the German Air Force », 6 mars 1946, SHist 73/1506, images 5427ff
31 Saundby à ACAS (TR), 4 oct. 1944, PRO Air 2/5655 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 76–7, SHist 86/286
32 Procès-verbal de la 5e réunion du Bomber Command tactical planning committee, 24 juin 1944, PRO Air 14/1453
33 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 75, SHist 86/286. Voir aussi USSBS, « Description of Royal Air Force bombing », 3 nov. 1945, PRO Air 48/67.
34 6e Groupe aux bases, 7 août, 15 sept. et 11 oct. 1944 et 5 avril 1945, et Bomber Command aux groupes, 28 sept. 1944, SHist 181.009 (D6752) ; conférence tactique du Bomber Command, 13 nov. 1944, SHist 181.009 (D4214) ; leader bombardement 6e Groupe à OSEM, 13 avril 1945, SHist 181.003 (D3443) ; note de service de l'OSEM 6e Groupe, 15 avril 1945, SHist 181.009 (D1603).
35 Webster et Frankland, *SAO*, III, 139 ; rapports de la SRO du Bomber Command No S181, 19 sept. 1944 et S185, 29 sept. 1944, SHist 181.003 (D2167) ; J.W. Hopkins (SRO 6e Groupe) à H.L. Beard, 30 juillet 1944, SHist 181.003 (D3428) ; Hopkins à R. Ross, 9 oct. 1944, SHist 181.009 (D4036) ; DD Science, « Visual daylight attacks by Bomber Command », 4 nov. 1944, SHist 181.009 (D1705)
36 ORB du Bomber Command, 27 août 1944, SHist
37 ORB du Bomber Command et du 419e Escadron, 6 sept. 1944, SHist ; rapport de la SRO du Bomber Command n° 112, 4 nov. 1944, PRO Air 14/3651
38 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; 6e Groupe aux bases, 25 sept.

1944, SHist 181.009 (D1603) ; AHB, exposé du Bomber Command,VI, 99, SHist 86/286

39 Bomber Command immediat interpretation report No K3115, 7 sept. 1944, SHist 181.003 (D3908) ; capitaine d'Aviation F.H.C. Reineke, journal de tour outre-mer, 23 mai 1944 au 11 oct. 1945, SHist 87/241, vol. 1 ; note d'H.L. Beard, oct. 1945, PRO Air 14/1752

40 ORB du Bomber Command, 11–12 sept. 1944, SHist ; Bomber Command immediate interpretation report, No K3162, 13 sept. 1944, SHist 181.003 (D1758) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; 426e Escadron à SNO Bomber Command, 18 sept. 1944, SHist 181.003 (D3819)

41 Rapport de la SRO du Bomber Command no 112, 4 nov. 1944, PRO Air 14/365 ; ORB du Bomber Command et du 6e Groupe, 27 sept. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

42 Lieutenant-colonel d'Aviation D.C. Hagerman, Recommendation pour des honneurs et récompenses, immédiate, 23 oct. 1944, dossier biographique de J.A. Anderson, SHist

43 Harris à Anderson, 21 déc. 1944, dossier biographique d'Anderson, SHist

44 SHist dossier récompenses

45 ORB du Bomber Command, 30 sept. et 6 nov. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Bomber Command immediate interpretation report, No K4458, 7 nov. 1944, SHist 181.003 (D1559) ; E.F. Bush, « Room with a View: A Bomb Aimer's War », *High Flight* III (été 1983), 72 ; étude de navigation du 6e Groupe, oct. nov. et déc. 1944, SHist 181.9003 (D4020) ; officier navigation, base ARC Leeming, à commandant de base, 23 déc. 1944, SHist 181.003 (D3819) ; OSEM, 6e Groupe, à officiers navigation et bases radar, 6 déc. 1944, et dossier Bomber Command, « Operational use of H2S, nov. 1944 », 18 déc. 1944, les deux dans SHist 181.009 (D1606) ; OSEM, 6e Groupe, aux bases, 10 oct. 1944, SHist 181.003 (D4674) ; 62e base à ARC Linton, 4 nov. 1944, et 6e Groupe aux bases, 10 janv. 1945, SHist 181.009 (D3067) ; rapport de la SRO du Bomber Command no S209, 4 mars 1945, SHist 181.003 (D2167) ; OSEM, 6e Groupe aux bases, 26 nov. 1944, SHist 181.009 (D3254)

46 ORB du Bomber Command, 7 oct. 1944, SHist ; Tedder à Portal, 25 oct. 1944, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, III, 68–9

47 C.P. Stacey, *La campagne de la victoire* (Ottawa 1960), chap. XIV, mais en particulier 421 ; Terry Copp et Robert Vogel, *Maple Leaf Route: Antwerp* (Alma (Ont) 1984), 92–123 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 89ff, 138-40, SHist 86/286

48 ORB du Bomber Command, 15–16 nov. 1944, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 182, SHist 86/286

49 Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 649

50 Bottomley à Harris, 1er nov. 1944, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 177–9

51 Cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 177

52 Harris à Portal, 1er nov. 1944, archives d'Harris SHist, 87/51, chemise H83

53 Harris à Portal, 6 nov. 1944, archives d'Harris SHist 87/51 chemise H83

54 Portal à Harris, 5 et 12 nov. 1944, 6 et 22 déc. 1944, et 8, 20 et 25 janv. 1945, archives d'Harris SHist 87/51, chemises H83 et H84.

55 PRO Air 8/258 ; Harris à Portal, 18 janv. 1945, et Portal à Harris, 20 janv. 1945, archives d'Harris SHist, 87/51, chemise H84 ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 75–9

56 ORB du Bomber Command, nov. et déc. 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 614ff ; Speer à Hitler, 19 janv. 1945, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, III, 234–5 ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 640–6 ; DCAS à DCMG, 13 nov. 1944, SHist 181.006 (D243) ; DBOps à DCAS, 22 déc. 1944, PRO Air 20/8058 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 146–56, 168–9, 186, et 211, SHist 86/286

57 « Bomber Command ASI, Interception/tactics reports No 298/44 », 5 déc. 1944, et No 301/1944, 9 déc. 1944, SHist 181.003 (D433) ; ORB du Bomber Command, nov. et déc. 1944, SHist ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 614ff ;Bomber Command, CSO, Signals intelligence et RCM report No 15, SHist 181.003 (D449) ; Bomber Command ORS, Monthly report of losses to Bomber Command aircraft, No 119, 18 janv. 1945, SHist 181.003 (D3474) ; cmdt av. V.C. Varcoe, « Summary of BMP pamphlets », 11 déc. 1944, SHist 181.003 (D1945) ; Bomber Command, Int 3, « Note on enemy night air defences » 1[er] déc. 1944, SHist 181.009 (D4398) ; Harris à Portal, 24 nov. 1944, archives d'Harris SHist 87/51, chemise H83

58 Dunmore et Carter, *Reap the Whirlwind*, 340 ; analyse des résultats du 6[e] Groupe, SHist 74/250

59 McQuiston, *Tannoy Calling: A Story of Canadian Airmen Flying against Nazi Germany* (New York 1990), 91

60 Rapport de l'inspecteur des avaries de combat du 6[e] Groupe, nov. 1944, SHist 181.003 (D2975)

61 AHB, Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1944, SHist SGR II 264 chemise 82 ; ORB du Bomber Command, 16-22 déc. 1944, SHist ; Kit C. Carter et Robert Mueller, *The Army Air Forces in World War II* (Washington 1973), 531ff ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 184–7, SHist 86/286

62 Webster et Frankland, *SAO*, III, 242 ; Craven and Cate, *Army Air Forces*, III, 653ff

63 Harris à Portal, 28 déc. 1944, archives d'Harris, SHist 87/51, chemise H83

64 Alfred C. Mierzejewski, « Intelligence and the Strategic Bombing of Germany: The Combined Strategic Targets Committee », *Intelligence and Counterintelligence* 3 (été 1990), en particulier 89ff ; Speer à Hitler, 19 janv. 1945, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 337–40

65 Commandant de base, Eastmoor, aux escadrons, 6 févr. 1945, SHist 181.009 (D3961)

66 Ébauches pour résumé d'opérations du 6[e] Groupe, 1[er] janv. 1943–15 déc. 1944, SHist 181.003 (D4714) ; SHist 181.003 D3819 (folio 218 A/B)

67 OSEM à 62[e] base, 11 janv. 1945, SHist 181.009 (D6341) ; procès-verbal de la conférence des commandanta d'escadron, 25 janv. 1945, SHist 181.009 (D5254) ; ébauches pour résumé d'opérations du 6[e] Groupe, 1[re] janv. 1943–15 déc. 1944, SHist 181.003 (D4714) ; SHist 181.003 D3819 (folio 218 A/B).

68 McQuiston, *Tanny Calling*, 16–17, 71, 85 ; ébauches pour résumé d'opérations du 6[e] Groupe, 1[er] janv. 1943–15 déc. 1944, SHist 181.003 (D4714)

69 Cité dans Price, *Instruments of Darkness*, 226

70 ORB du Bomber Command, oct. 1944–mai 1945 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 641, 704

71 ORB du Bomber Command, janv. 1945, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Questionnaire pour navigant de retour, SHist 181.001 (D24), chemise 7

72 Rapport de ls SRO du Bomber Command sur les raids de nuit Nos 810 et 817, avril 1945, SHist 181.003 (D1518) ; Bomber Command ASI, Interception/tactics report No 5/45, 10 janv. 1945, et No 14/45, 22 janv. 1945, SHist 181.009 (D1429) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

73 Bottomley à Portal, 13 janv. 1945, PRO Air 20/3361 ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, 716–721 ; Bottomley à Harris, 19 janv. 1945, avec la directive de bombardement révisée en pièce jointe, 15 janv. 1945, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 179–83

74 Webster et Frankland, *SAO*, III, 97–104, 111, 255 ; Richard G. Davis, « Operation THUNDERCLAP: The US Army Air Forces and the bombing of Berlin », *Journal of Strategic Studies* 14, 1 (1990) : 90–111 ; Bottomley à Portal, 26 janv. 1945, Portal à Bottomley, 26 janv. 1945, et Air Staff, « Strategic bombing in relation to the present Russian offensive », 26 janv. 1945, PRO Air 20/3361

75 Bottomley à ACAS et à Harris, 27 janv. 1945, PRO Air 20/3361 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 196–202, SHist 86/286 ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 106–8

76 « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)

77 Notes de synthèse de la base ARC Linton-on-Ouse, SHist 181.009 (D1563)

78 AHB, « Reports of physical damage from Allied air attacks on Germany, 1945 », mai 1957, SHist SGR II 264 chemise 84 ; rapport de l'officier navigation du Bomber Command, le colonel d'Aviation J.H. Searby, 15 févr. 1945, PRO Air 14/836 ; SHist 181.003 (D3819), folio 186A ; procès-verbal de la conférence des officiers de navigation du 6e Groupe, 7 févr. 1945, SHist 181.009 (D4986)

79 Notes de synthèse de la base ARC Linton-on-Ouse, SHist 181.009 (D1563) ; Denis et Shelagh Whitaker, *Rhineland*, (Toronto 1989), 125

80 Notes de synthèse de la base ARC Linton-on-Ouse, SHist 181.009 (D1563) ; ORB du Bomber Command, 13–14 févr. 1945, SHist ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

81 Avant-propos de sir Robert Saundby au livre de David Irving, *The Destruction of Dresden* (Londres 1963), 5

82 Irving, *The Destruction of Dresden*, en particulier 96–146 ; Terraine, *A Time for Courage*, 678 ; Dunsmore et Carter, *Reap the Whirlwind*, 347ff

83 Alexander McKee, *Dresden 1945* (Londres et Toronto 1982), 173–5

84 « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993) ; AHB, « Reports ofphysical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1945 », mai 1957, SHist SGR II 264, chemise 84 ; Carter et Mueller, *The Army Air Forces in World War* II, 747 ; ORB du Bomber Command, 14–15 févr. 1945, SHist ; notes de synthèse des 427e et 429e Escadrons, SHist 181.003 (D3267) ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250

85 « The Bomber's Baedeker », SHist 181.003 (D3993)

86 Rapport de la SRO du Bomber Command sur les raids de nuit No 846, 25 mars 1945, SHist 181.003 (D1518)

87 AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1945 », mai 1957, SHist 181.003 (D3993)

88 ORB du Bomber Command, févr. 1945, SHist
89 Ibid., févr. et mars 1945
90 Aders, German *Night Fighter Force*, 211 ; analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; rapport de la SRO du Bomber Command no 123, 22 mars 1945, SHist 181.003 (D3474)
91 Analyse des résultats du 6e Groupe, SHist 74/250 ; Dunsmore et Carter, *Reap the Whirlwind*, 355 ; résumé de rencontres avec l'ennemi du 6e Groupe, mars 1945, SHist 181.005 (D2091) ; « No 6 Group monthly summary of operations for March 1945 », SHist 181.003 (D5271) ; 11e Groupe à Bomber Command « Concerning the raid of 31 March 1945 »,SHist 181.009 (D6752) ; Alfred Price, *The Last Year of the Luftwaffe* (Osceola, Wisc. 1991), 138 ; E.F. Bush, « Room with a View: A Bomb-Aimer's War », part. 2, *High Flight* (été 1983), 76
92 McQuiston, *Tannoy Calling*, 197–8
93 Rapport de la SRO du Bomber Command no S217, 3 mai 1945, SHist 181.009 (D4704) ; Simon W. Parry, *Intruders over Britain* (Londres 1987), part. III ; Price, *The Last Year of the Luftwaffe*, 140 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 674
94 McQuiston, *Tannoy Calling*, 197–8
95 ORB du Bomber Command, 5–6 mars 1945, SHist
96 Rapport de la 1ère section canadienne des crimes de guerre sur divers crimes de guerre commis contre des membres des Forces armées canadiennes sur le théâtre des opérations en Europe, part. II, 30 mars 1946, cas 67/Hagen/1 et 67/Opladen/1, SHist 159.023 (D1)
97 SHist dossier récompenses
98 6e Groupe aux bases, 25 mars 1945, SHist 181.009 (D4283)
99 Voir comptes rendus sur les dégâts du 6e Groupe, SHist 181.003 (D3062).
100 Rapport de la SRO du Bomber Command no 123, 22 mars 1945, rapport no 125, 24 avril 1945, rapport no 135, 25 avril 1945, SHist 181.003 (D3474) ; ORB du Bomber Command, avril 1945, SHist ; OSEM 100e Groupe aux bases,13 juin 1945, SHist 181.009 ; compte rendu de l'Exercice POST MORTEM, PRO Air 20/4464 ; CSO Bomber Command à commandant-en-chef adjoint, 20 mars 1945, PRO Air 14/1300 ; Bomber Command interception et tactics reports, SHist 181.003 (D179) ; Webster et Frankland, *SAO*, III, 236
101 Bottomley à Harris, 5 mai 1945, avec la directive du 16 Avril en pièce jointe, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 183–4
102 Webster et Frankland, *SAO*, III, 112
103 Churchill à Ismay, 28 mars 1945, PRO Air 20/4069
104 Notes de synthèse des 427e et 429e Escadron, SHist 181.003 (D3267) ; ORB du 405e Escadron, 22 mars 1945, SHist ; AHB, « Reports of physical damage resulting from Allied air attacks on Germany, 1945 », mai 1957, SHist SGR II 264, chemise 84 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 685
105 Churchill à Ismay, 1er avril 1945, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, III, 117
106 Cité dans Saward, *Victory Denied*, 357–8
107 ORB du Bomber Command, 25 avril 1945, SHist ; Dunsmore et Carter, *Reap the Whirlwind*, 361ff
108 ORB du 405e Escadron, 29 avril–7 mai 1945, SHist
109 Walter B. Maass, *The Netherlands at War: 1940–1945* (Londres 1970), 233ff ;

ORB du Bomber Command, avril et mai 1945, SHist ; Historical Review No 6 (RCAF) Heavy Bomber Group, 1943–1945, SHist 181.003 (D4720), ci-après, No 6 Group historical review ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 244, SHist 86/286

110 *Globe and Mail*, 23 mars 1945

111 Ibid.

112 Webster et Frankland, *SAO*, IV, 439 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 782ff ; No 6 Group historical review, SHist 181.003 (D4720)

113 Harris, *Bomber Offensive*, 247

114 Ibid., 267 ; Middlebrook et Everitt, *BCDW*, 708–11 ; No 6 Group historical review, SHist 181.003 (D4720)

115 *Globe and Mail*, 6 juin 1945

116 Cette discussion se fonda sur le rapport en plusieurs volumes de l'United States Strategic Bombing Survey, Webster et Frankland, *SAO*, III, chap. 14 et 15, et IV, Section V ; Craven et Cate, *Army Air Forces*, III, en particulier 787ff ; Birkenfeld, *Der Synthetische Treibstoff 1933–1945*, traduction dans SHist SGR II 151 ; Bidinian, *The Combined Allied Bombing Offensive against the German Civilian* ; Galbraith, *The Affluent Society*, 127–138, 162 ; R.J. Overy, *The Air War 1939–1945* (New York 1981), 122ff.

117 Webster et Frankland, *SAO*, IV, 49, 482 ; Zuckerman, *From Apes to Warlords*, ann. 6 ; AHB, exposé du Bomber Command, VI, 253, SHist86/286 ; USSBS, *Area Studies Division Report*, janv. 1947, 23

118 USSBS, *The Effects of Strategic Bombing on German Morale*, 2 volumes, déc. 1946–mai 1947, I et passim ; interrogatoire d'Albert Speer, 18 juillet 1945, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 382–3

119 USSBS, *The German Anti-Friction Bearings Industry*, janv. 1947, en particulier, chap. 3 ; interrogatoire d'Albert Speer, 18 juillet 1945, cité dans Webster et Frankland, *SAO*, IV, 389 et ibid, 495 ; USSBS, *Aircraft Division Industry Report*, janv. 1947, en particulier chap. 5

120 MacBean and Hogben, *Bombs Gone* ; S.W. Roskill, *The War at Sea, 1939–1945* (Londres 1961), vol. III, part. II, 140ff et ann. Y ; USSBS, *Overall Report (European War)*, 30 sept. 1945, 68 ; No 6 Group Historical Review, 14ff, SHist 181.003 (D4720)

121 AHB, exposé du Bomber Command, VI, 253, SHist 86/286 ; Air Ministry, *The Rise and Fall of the German Air Force*, 274, 395

122 MI 15, « Deployment of GAF *Flak* guns, searchlights, and balloons, 1939-1944 », 12 nov. 1945, SHist 181.009 (D2815) ; Saward, *Victory Denied*, 318–19 ; Webster et Frankland, *SAO*, IV, 501–3, citant des enregistrements du 6 Abteilung, Oberkommando der Luftwaffe Generalquartiermeister staff

CHAPITRE 24 : L'AÉROTRANSPORT EN EUROPE ET EN ASIE DU SUD-EST

1 *By Air to Battle* (Londres 1945), 5–6

2 Ibid. ; C.P. Stacey, *La campagne de la victoire* (Ottawa 1960), 92–3 ; major-général David Belchem, *Victory in Normandy* (Londres 1981), 68

3 H.A. Jones, *The War in the Air*, V (Londres 1935), 278ff ; John D.R. Rawlings,

Coastal, Support and Special Squadrons of the RAF *and Their Aircraft* (Guildford 1982), 33–4, 47

4 Ronald Lewin, *Slim* (Londres 1976) 54

5 M.M. Postan, *British War Production* (Londres 1952), 484–5 ; *The Second World War: A Guide to Documents In The Public Record Office* (Londres 1972), 36 ; Raymond Callahan, *Burma 1942–1945* (Londres 1978), 128–9 ; Owen Thetford, *Aircraft of the Royal Air Force since 1918* (New York 1968), 62

6 Vice-maréchal de l'Air Neil Cameron, « 46 Group », *Royal Air Forces Quarterly* (automne 1972), 165–73 ; RAF *Confidential List*, avril 1943–juin 1944 ; C.G. Jefford, RAF *Squadrons* (Shrewsbury 1988)

7 Power à Breadner, 13 mai 1944, Breadner à Power, 3 juin 1944, et Power à Breadner, 9 juin 1944, AN RG 24, vol 5210

8 Breadner à Power, 7 juillet 1944, AN RG 24, vol. 5210 ; Air Ministry à Transport Command, 24 août 1944, SHist 181.009 (D803) ; capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport: 437 Squadron », mars 1945, SHist 74/346

9 Transport Command à cmdt en chef ARC QGCOM, 20 juillet 1944, SHist 181.009 (D803) ; *437 Squadron History* (Belleville 1985), 10 ; capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport », mars 1945, SHist 74/346

10 Michael J.F. Bower, *Action Stations* (Cambridge, 1983), VI, 129

11 ORB du 437ᵉ Escadron, 4 sept. 1944, SHist

12 Terence O'Brien, *The Moonlight War* (Londres 1987), 28 ; A. Pearcey, *The Dakota, RAF and RCAF* (Londres 1972), 25–7

13 Capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport », mars 1945, SHist 74/346 ; *437 Squadron History*, 27, 33 ; A. Pearcy, *The Dakota at War* (Londres 1982)

14 John Ehrman, *Grand Strategy*, V (Londres 1956), 526 ; ORB du 437ᵉ Escadron, 17 sept. 1944, SHist ; James M. Gavin, *On to Berlin* (New York 1978), 150

15 ORB du 437ᵉ Escadron, 18 sept. 1944, SHist ; *437 Squadron History*, 27 ; capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport », mars 1945, SHist 74/346

16 Anonyme, *Arnhem Lift* (Londres 1945), 62–3

17 Capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport », mars 1945, SHist 74/346 ; *437 Squadron History*, 11–12 ; SHist dossier décorations

18 ORB du 437ᵉ Escadron, 19 et 23 sept. 1944, SHist

19 Capt av. F.H.C. Reinke, « Dakota Transport : 437 Squadron », mars 1945, SHist 74/346

20 ORB du 437ᵉ Escadron, 23 sept. 1944, SHist

21 Ibid., déc. 1944, SHist

22 Ibid., 30 sept. 1944 et 25, 27 et 30 oct. 1944, SHist ; capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport », mars 1945, SHist 74/346 ; *437 Squadron History*, 32

23 Capitaine d'Aviation F.H.C. Reinke, « Dakota Transport », mars 1945, SHist 74/346 ; *437 Squadron History*, 14

24 ORB du 437ᵉ Escadron, 1ʳᵉ oct. 1944, SHist ; *437 Squadron History*, 14

25 *437 Squadron History*, 14–15

26 ORB du 437ᵉ Escadron, 19–27 déc. 1944, SHist

27 Ibid., 26–31 déc. 1944, SHist

28 Ibid., févr.–mars 1944. SHist
29 Ibid., 24 mars 1944. SHist
30 *437 Squadron History*, 18
31 PRO WO/220/77
32 Air Ministry, Air Historical Branch, « The RAF in the bombing offensive against Germany », V, 246–9. SHist 86/2865 (ci-après, AHB, exposé du Bomber Command)
33 Walter B. Maas, *The Netherlands at War* (Londres 1970), 239
34 ORB du 405^{e} Escadron, 30 avril et 1er, 2, 4, 5 et 7 mai 1945. SHist
35 SHAEF Air Staff, A3 Division (Plans), « ECLIPSE Memorandum No 4 – Air Lift Plan », 23 mars 1945, PRO Air 14/1685
36 Ibid.
37 Annexe « F » à « ECLIPSE Memorandum No 4 – Air Lift Plan », 23 mars 1945, PRO Air 14/1685
38 AHB, exposé du Bomber Command, V, 250–251. SHist 86/286
39 ORB du 437^{e} Escadron, 8–14 avril 1945. SHist
40 *437 Squadron History*, 19
41 Ibid., 32–3
42 ORB du 437^{e} Escadron, résumé des opérations de juillet 1945. SHist ; *437 Squadron History*, 19–20
43 *437 Squadron History*, 23
44 Callahan, *Burma 1942–1945*, 108
45 Ibid., 108, 123–4, 128–9, 134, 143–4 ; S. Woodburn Kirby, *The War against Japan*, IV (Londres 1965), 1–13
46 S. Woodburn Kirby, *The War against Japan*, III (Londres 1961), 515–16, et IV, 20, 34 ; W.F. Craven et J.L. Cate, *The Army Air Forces in World War* II, IV : *The Pacific : Guadalcanal to Saigon August 1942 to July 1944* (Chicago 1950), 508–9 ; Charles F. Romanus et Riley Sunderland, *Stilwell's Command Problems* (Washington 1956), 191–203 ; ACSEA à Air Ministry, 5 août 1944. SHist 181.003 (D1035)
47 Pour un récit plus détaillé de l'histoire politique de la formation des 435^{e} et 436^{e} Escadrons, voir T.W. Melnyk, *Les opérations aériennes du Canada dans le Sud-Est asiatique, 1941–1945*, (Ottawa 1976), 120–125.
48 Power à Anderson, 11 août 1944, AN, RG 24, vol. 5247 ; rapport périodique du bureau des dossiers de la base de l'ARC, 29 mai 1945. SHist 181.003 (D3064)
49 ORB des 435^{e} et 436^{e} Escadrons, sept et oct. 1944. SHist ; dossiers biographiques de T.P. Harnett et R.A. Gordon. SHist
50 ORB des 435^{e} et 436^{e} Escadrons, oct. 1944. SHist
51 Ibid., nov. 1944. SHist ; formulaire de remplacement 540 du 435^{e} Escadron, 1er oct. 1944. SHist 181.003 (D4922) ; formulaire de remplacement 540 du 436^{e} Escadron, 28 oct. 1944. SHist 181.003 (D5038)
52 Breadner à Power, 16 nov. 1944. SHist 181.009 (D804) ; ORB du 436^{e} Escadron, 16–17 nov. 1944. SHist
53 Anderson, « Formation of Three Medium Range Transport Squadrons (Article XV) », 28 juin 1944. SHist 181.009 (D774) ; ORB des 435^{e} et 436^{e} Escadrons, oct.-nov. 1944. SHist
54 C.F. Romanus et R. Sutherland, *Stilwell's Command Problems* (Washington 1953–59), 99–100

55 Maréchal de campagne sir William Slim, *Defeat into Victory* (Londres 1956), 329
56 ORB des 435e et 436e Escadrons, déc. 1944, SHist ; Melnyk, *Les opérations aériennes*, 129 ; vice-maréchal de l'Air J.V.R. Hardman, « A Review of RAF Transport Support Operations in the Burma Campaign, December 1944–August 1945 », 53, SHist 181.003 (D 1002) ; Slim, *Defeat Into Victory*, 450
57 Harnett à Melnyk, 5 oct. 1975, SHist R S7 435
58 ORB du 435e Escadron, 20 déc. 1944, SHist
59 Ibid., déc. 1944
60 ORB du 436e Escadron, 1re–15 janv. 1945
61 Kirby, *The War against Japan*, IV, 410–11 ; J.G. Taylor, *Air Supply in the Burma Campaign* (Washington 1957), 42
62 Melnyk, *Les opérations* aériennes, 132–133 ; Air Ministry à ACSEA, 30 janv. 1945, PRO Air 20/920
63 ORB du 435e Escadron, 18 mars 1945, SHist ; Slim, *Defeat into Victory*, 313, 319
64 Hardman, « RAF Transport Support Operations », 35, SHist 181.003 (D1002)
65 Ibid.
66 Hardman, « A Review of Air Transport Operations », 3, SHist 181.009 (D554) ; No 1 Indian ORS, « Principal Factors Affecting the Success of Supply Dropping », [oct. 1945], PRO Air 23/2844 ; Taylor, *Air Supply in the Burma Campaign*, 95
67 H.L. Buller, « The C–46 and C–47 in CBI Operations », *Aerospace Historian*, 22 (juin 1975), 81
68 Ibid.
69 D. Martin, « Determined to Deliver, The Wartime Story of No 435 (Chinthe) Squadron », *The Roundel*, 5 (février 1953), 4 ; résumé hebdomadaire de l'Eastern Air Command, 9 mai 1945, SHist 181.009 (D1010) ; Woodburn Kirby, *The War against Japan*, IV, 401ff et ann. 4 ; W.F. Craven et J.L. Cate, *The Army Air Forces in World War* II, V (Chicago 1953), 244
70 Kirby, *The War against Japan*, IV, 179
71 Martin, « Determined to Deliver », 4–7 ; ORB du 435e Escadron, 12 janv. 1945, SHist
72 ORB du 436e Escadron, 16 janv. 1945 ; ORB du 435e Escadron, 15 janv. et mars 1945, SHist
73 P. N. Khera et S.N. Prasas, *The Reconquest of Burma*, II (New Delhi 1959), 249 ; ORB du 435e Escadron, 28 janv. et 3 févr. 1945, SHist ; ORB du 436e Escadron, janv.–févr. 1945, SHist
74 ORB du 435e Escadron, 21 janv., 10 févr. et 11 juin 1945, SHist ; ORB du 436e Escadron, 31 janv. 1945 ; Slim, *Defeat into Victory*, 343
75 ORB du 436e Escadron, rapport du cmdt av. Denison, février 1945, SHist
76 John Masters, *The Road Past Mandalay* (New York 1961), 295–6
77 Slim, *Defeat into Victory*, 367 ; note de service de la SRO no 35, 9 nov. 1945, PRO Air 23/2844
78 ORB du 435e Escadron, févr. 1945, SHist ; ORB du 436e Escadron, mars 1945, SHist ; Slim, *Defeat into Victory*, 364
79 ORB du 436e Escadron, mars 1945, SHist
80 Ibid. ; Kirby, *The War against Japan*, IV, 313 ; Craven et Cate, *The Army Air Forces in World War* II, V, 249

81 ORB du 435[e] Escadron, avril 1945
82 Cork, « Medical Liaison Officer's Report on Tour », 28 mars 1945, SHist 181.003 (D1482) ; « Report of RCAF Mission to South East Asia July–October 1944 », 319–24, SHist 181.003 (D1035)
83 George Forty, XIV *Army at War* (Londres 1982), 123–4
84 Masters, *The Road Past Mandalay*, 306–7
85 A.P. Heathcote, « The Flying Elephants », *The Roundel*, 14 (avril 1962), 20 ; ORB du 436[e] Escadron, avril 1945, SHist
86 ORB du 435[e] Escadron, 31 avril 1945, SHist
87 Forty, XIV *Army*, 134
88 Ibid.
89 ORB du 436[e] Escadron, 28 mai 1945, SHist ; Taylor, *Air Supply in the Burma Campaign*, 120
90 Note de service de la SRO n° 35, 9 nov. 1945, PRO Air 23/2844
91 229[e] Groupe, « Monsoon flying », 18 juin 1945, 7, SHist 181.009 (D1695)
92 Alvin Hamilton à W.A.B. Douglas, 4 févr. 1988, sur le contreplat de l'exemplaire de la bibliothèque du SHist de Terence O'Brien, *The Moonlight War* (Londres 1987)
93 Amiral Louis Mountbatten, *Report to the Combined Chiefs of Staff by the Supreme Allied Commander South East Asia 1943–45* (Londres 1951), 196 ; Slim, *Defeat into Victory*, 423
94 ORB du 435[e] Escadron, 30 mai 1945, SHist
95 Ibid., 1[er] juin 1945, SHist
96 Ibid., juillet–août 1945, SHist ; médecin militaire du 435[e] Escadron àmédecin-chef de la 345[e] Escadre, 3 juin 1945, SHist 181.009 (D881)
97 John Bowen, *Undercover in the Jungle* (Londres 1978), 191–2 ; ORB du 436[e] Escadron, juillet 1945, SHist
98 ORB du 436[e] Escadron, 7 mai 1945, SHist
99 ACSEA à Air Ministry, 11 janv. 1945, et Air Ministry à ACSEA, 30 janv. 1945, SHist PRO Air 20/920 ; ACSEA à Air Ministry, 8 août 1945, SHist 181.009 (D3828) ; Johnson à Evill, 8 juin 1945, AN, RG 24, vol. 5427 ; Evill à Johnson, 12 juin 1945, SHist 181.009 (D6223) ; Johnson à sous-secrétaire d'État pour l'Air, 4 juin 1945, SHist 181.009 (D804)
100 Leckie à Johnson, 18 juin 1945, AN, RG 24, vol. 5427 ; Air Ministry à ACSEA, 14 juillet 1945, SHist 181.009 (D3828)
101 F.R. Coyle, éd., *Canucks Unlimited* (Toronto s.d.), 83 ; ORB du 436[e] Escadron, août 1945, SHist ; ORB du 435[e] Escadron, 30 août 1945
102 Patterson à officier d'état-major de l'ARC du 229[e] Groupe, 13 août 1945 et ACSEA à Transport Command, 30 juillet 1945, SHist 181.009 (D3828)
103 ORB du 435[e] Escadron, févr. 1946, SHist
104 ORB des 435[e], 436[e] et 437[e] Escadrons, 5–15 févr. 1946, SHist. Voir aussi *The RCAF Overseas: The Sixth Year* (Ottawa 1949), 430.
105 Cochrane à Johnson, 6 oct. 1945, SHist 181.003 (D4922)
106 Slim, *Defeat into Victory*, 443

Index

Toutes les bases et les stations sont indexées sous l'en-tête « bases aériennes et stations ». Les opérations portant un nom de code sont indexées sous l'en-tête « opérations, Alliés » et « opérations, Allemands ». Les unités et formations de l'Armée et de la Marine sont indexées sous l'en-tête du service national – armée britannique, armée allemande. Les Forces aériennes nationales sont indexées sous leur titre – Les Forces aériennes royales canadiennes, la *Luftwaffe*. Les unités des forces aériennes Alliées, les formations et les commandements sont désignés par des termes tels que commandements, escadre, groupes, escadrons, et écoles. Les pertes civiles sont indexées sous l'index « état des pertes »; les pertes militaires sont indexées sous le commandement, la formation ou l'unité concernée. Les entrées opérationnelles sont indexées selon leur fonction principale : par exemple, les opérations de chasseurs, les opérations de bombardiers, les opérations anti-embarquement et les opérations anti-sous-marins.

Aalesund 509
Aarhus, baie d' 496, 513
Abbeville 252, 592, 837
Abbotsinch 476
Accidents en vol 375, 463, 470–1, 599–600, 655, 721, 729–30, 733, 863–4, 880, 891, 894, 930, 932
Accord Arnold-Portal-Towers 646
Accord Balfour-Power : conditions de service 112; autonomie de l'ARC 115–6; autres réf. 117
Accord d'Ottawa 82–4, 100, 947
Accord de Munich 182
Accord Ralston-Sinclair : nombre d'escadrons 14; signature 39; autres réf. 40–1, 45, 50, 56, 79, 412, 587, 600
Aden, golfe d' 419
Adriatique, mer 309, 335, 365
Aérodromes : civils 18; d'entraînement 33
Aershot 656
Agnone 282
Air Ministry : PEACB 13–4; canadianisation 14, 65–6, 93, 98, 105, 110–1, 276, 421, 485, 614–5, 647, 680; escadrons canadiens de la RAF 22, 34, 39, 58; accord Riverdale 24; article xv 24, 947–8; *Loi sur les forces étrangères* 27; QGCOM 32; bases et de groupes de l'ARC 38; bien-être des Canadiens 50–1, 243; plainte de Curtis 63; Conseil de l'Air 66; suivi du personnel canadien 67; concessions 75; avions de l'ARC 76, 100; problèmes administratifs 79; discussions avec Power 82; Jubilee 84; 6e bureau (Renseignements Air) 86; Japon 108; DGO 60, 109–10; DGP 109; Pacifique 119, 813; terrains d'aviation 128; bombardement contre l'Allemagne 173, 569; programmes de l'Air 178; volontaires canadiens 182–3; organisation en 1939 182; contrôle centralisé 183; pertes 201, 233, 237, 655, 665; Rhubarb 214; Typhoon 235; groupe tactique canadien 275; lutte anti-sous-marins 411; formation du 413e 412; projecteurs Leigh 424; réductions au

Coastal Command 439; *Kriegsmarine* 450; Fuller 467; 415e 500; populations civiles 570; atterrissages forcés 571; Nickelling 574; *Wehrmacht* 578–9; lutte anti-navires 590; Gee 595; production d'avions 600; concentration 608, 610; IFF 609; contre-mesures électroniques 610, 658; *The Spectator* 619; mécontentement vis-à-vis du *Bomber Command* 625–6; réduction du *Bomber Command* 646; centres industriels 670; Canadiens français 676–8; QG du 6e Groupe 686; quadrimoteurs 694; Husky 695; Torch 696, 703; Halifax 737; tourelles 739, 888; relations publiques 782; *Shräge Musik* 791; Overlord 826, 854; Harris 831; prisonniers 838; Mosquito 860; tours 861; rapatriements 977–8; autres réf. 20, 28–9, 31, 33, 36–7, 42, 44–5, 49, 55–60, 68, 70, 73, 77, 80, 83, 85, 92–97, 99, 101, 103–4, 106–7, 114, 117–20, 125, 129, 177, 185, 229, 245, 291–2, 295, 422, 424, 426–7, 433, 454–5, 472, 475, 478, 484, 487, 489, 493, 506, 567, 575, 579–81, 584, 602, 615, 646, 674–5, 690, 709, 744, 749, 755, 766–7, 770, 776, 814, 823, 841, 866, 889, 895–7, 961, 964
Aisy/Potigy 879–80
Aitken, adjudant G.F. 728
Aix-la-Chapelle 348, 367, 669, 679, 788, 894, 958
Akyab et Ramree, îles 971, 973–5, 977
Aléoutiennes, campagne des xxv, 292, 432, 490, 886
Allehandra 828
Allemagne : Guerre-éclair (*Blitzkrieg*) 14, 24, 27, 186–7, 197, 218, 577–8, 613; bombardements 86, 173–5, 218, 285, 304, 348, 361, 502, 563, 565, 581–2, 593, 595, 598, 619, 632, 638, 654, 660, 690, 784–5, 789, 845–6, 861, 885–6, 890, 917, 934; retrait de la Société des Nations 177; reddition 513, 932; électronique 566; Nickelling 573; secteurs 637; production 723–4, 753; terrains d'aviation 958; autres réf. 115–7, 182, 189, 264, 287, 315–6, 376, 378–9, 381, 383, 407, 451–2, 501, 507, 568, 576, 579, 586, 603–4, 606, 645, 655, 758, 770, 838, 854, 857, 866, 872, 908, 927, 930–1, 945, 957, 977
Alliford Bay 413
Almelo 355
Amaye 330
Amiens 252, 347–8, 854, 856–8
Amirauté : centre de renseignements opérationnels 409; coupures au *Coastal Command* 439, 484; Gardening 613, 729, 851; Millennium 645; critiques 744; autres réf. 422–3, 497, 690, 745
Amsterdam 598, 762
Ancone 335
Anderson, cap av. J.A. 909–10
Anderson, Comdt av. W.A. 466
Anderson, V/M/A N.R. 984
Angleterre, bataille d' 14, 64–5, 173–4, 186–8, 191, 206, 211–2, 217, 219, 222, 224–6, 237, 275, 298, 376, 628, 673, 961; autres réf. 507
Annette Island 292
Annis, col av. C.L. 683
Anvers 355, 366, 900, 911, 954
Anzio 310–2
Aqualagna 334
Archer, cap av. P.L.I. 273
Archer, lt col av. J.C. 430, 432
Ardennes, bataille des, voir Opérations, patrouilles et raids, allemands
Ardouval (site V-1) 892
Argentan 333, 339, 879
Armée allemande (*Wehrmacht*) : *Gruppen* (groupes) 320; *Oberkommando der Wehrmacht* (OKW) 320; pertes 331, 346; uniformes 358; *Auftragstaktik* 637; autres réf. 231, 248, 302, 311, 321, 331–3, 452, 475, 502, 511, 619, 621, 789, 846, 853, 860, 873, 895, 916–7, 934, 945
– 6e Armée 714
– 7e Armée 339, 343–4
– 15e Armée 339
– 1er Corps SS de Panzer 323, 333, 339
– 2e Corps SS de Panzer 339, 341
– 2e Corps (*Fallschirmjäger*) 323
– 3e Corps de la Flak 323
– 21e Corps SS 322
– 2e Division SS de Panzer 331
– 9e Division SS de Panzer 876
– 12e Division SS de Panzer (*Hitler Jugend*) 319, 322, 877
– 15e Division *Panzergrenadier* 706
– 21e Division SS de Panzer 319, 869
– 29e Division *Panzergrenadier* 706

– *Afrika Korps* 231, 263
– *Panzer Lehr* (divisions) 322, 331–2
– *Panzerdivision* Hermann Göring 706
Armée américaine
– 1ère Armée 366, 376, 506, 876
– 3e Armée 376, 443, 506
– 5e Armée 309, 311
– 9e Armée 377, 912
– 8e Corps 366
– 82e Division parachutistes 945
– 101e Division parachutistes 945
Armée britannique
– 2e Armée : 84e Groupe 278; Overlord 293–4; pertes 320; Epsom 330; Caen 332, 337; Goodwood 337–8; Spring 339; Totalize 341; Tractable 343, 346; Market Garden 950; autres réf. 277, 341, 355, 378, 380, 959
– 8e Armée : El Alamein 232; Reggio di Calabria 308; ligne Gothique 335; Ravenne 365; autres réf. 281, 283, 309–11, 341
– 14e Armée (indo-anglaise) 959–60, 963–4, 973, 975
– 15e Armée (écossaise) 330
– 2e Bataillon *Argyll and Sutherland Highlanders* 346
– 29e Brigade blindée 338
– 46e Brigade (Highland) 330
– 1er Corps : commandement canadien 293
– 4e Corps 971–2, 977
– 7e Corps : dissolution 188
– 15e Corps 977
– 30e Corps 332, 341, 951–2, 959
– 1ère Division aéroportée 353, 950
– 6e Division aéroportée 945
– 7e Division (blindée) 337–8
– 11e Division (blindée) 337–8
– 50e Division 319, 332
– 51e Division (Highland) 879
– 21e Groupe d'armées 373, 877, 911, 917
– 13e *Frontier Force Rifles* 973
– 8e Gurkha 973
– 9e Jats 973
– 1er Punjab 973
– Corps expéditionnaire britannique 185, 579
– Division *Guards* (blindée) 337, 952
– Garwhali 973
– Gordon Highlanders 330
– Lincoln 973
– *Ulster Rifles* 955
Armée canadienne
– 1ère Armée : associé au 84e 175, 276, 339; Spring 338; 83e 338; Totalize 341, Tractable 343, 346; autres réf. 352, 374, 885, 911, 923
– 1er Bataillon de parachutistes 945
– 1ère Brigade blindée 312, 701, 703–4
– 3e Brigade 308
– 1er Corps : création 188, 244; 400e et 414e 263; Spartan 266, 276; formation terrestre équilibrée 275; groupe tactique aérien 275; 83e 278; Husky 281; Overlord 288, 293–4; incorporé à la 8e armée britannique 312; Foligno 335; Italie 379
– 2e Corps 339, 342, 879
– 12e Corps 341
– 1ère Division (infanterie) : forme 1er Corps 188; escadre 263; Méditerranée 277; Reggio di Calabria 283, 308, 706; Torch 293, 701, 703; autres réf. 185, 309, 312
– 2e Division : forme 1er Corps 188, 260; autres réf. 667
– 3e Division (infanterie) : Fabius III 307; Overlord 319, 878; pertes 879; autres réf. 240
– 4e Division (blindée) : création 240; transformation 263; Totalize 879; autres réf. 881
– 5e Division (blindée) : création 240–1; 400e et 414e 263; Sicile 293; autres réf. 312
– 12e Régiment de campagne de l'Artillerie royale canadienne : pertes 880; autres réf. 882
Armée japonaise
– 15e Armée 959, 977
Armements (avions)
– bombes : 500 lbs 360, 770, 793, 882, 892; 1 000 lbs 360–1, 382; 250 lbs 361–2, 452, 461, 483; 25 lbs 362; à fragmentation 378; à fusée instantanée 408; semi-perforantes (SAP) d 250 lbs 461; anti-sous-marins de 100 lbs 461, 498; *Buoyant* (B) 476–8; Overlord 502; efficacité 592–3; incendiaire de 4 lb 598, 639–40; à haute efficacité cylindrique de 2 000 et 4 000 lb « Cookie » 604, 644, 655, 793; à efficacité moyenne 604; incendiaire de 30 lb 639–40; marqueur d'objectifs (TI) « *Red Blob Fire* » 668, 713, 716, 834; incendiaire de 250 lb 668; 8 000 lb (Blockbuster) 768, 896;

« Grand Chelem » 896; autres réf. 262, 301, 344, 748
– canons : 20mm 238, 251, 289, 344, 361, 428, 472, 478, 492, 575, 761, 770, 906; 812–3, 906; antiaériens/antichars de 88 et 128 mm 935; autres réf. 262, 301, 496, 505, 508–9
– fusées V-1 : sites Noball 296; autres réf. 176, 327–8, 836, 875, 892
– fusées V-2 : 348, 359, 756
– fusées : hydrostatique 408; à parachute 458, 476; fusées PFF 669; *Scarecrow i* 793
– grenade sous-marine : Mark VII de 450 lb 408; Mark VIII de 250 lb 408; Mark IX, avec charge de Torpex 408, 440; Mark XIII, détonateur Star 409; autres réf. 421, 430
– mitrailleuses : .303 pouce 179, 181, 235, 238, 361, 421, 454–5, 478, 571–2, 773, 888, 906; .50 pouce 218, 245, 361, 571, 813; .30 pouce 245; Bren 371; ciné-mitrailleuses 375; Vickers .303 434; batteries d'affûts quadruples de 20mm 462; batteries d'affûts quadruples de 37mm 462; Browning 464, 495, 818; . 28 pouce 571; tourelle de queux FN 20 Fraser Nash de .303 739; *Schräge Musik* 742, 793, 824, 895, 919; tourelle de queux FN 82 812, 888; Fraser Nash de .5 812–3; Rose 812–3; tourelle dorsale Martin 818; autres réf. 262, 344, 428, 770, 888
– roquettes : développement 174; 3 pouces 262, 490; à explosif brisant 262, 492–3; anti-blindage 262; chasseurs lance-roquettes 300; LR 302; comparées aux bombes à fragmentation 378; de trois pouces avec charge perforante anti-blindage de 25lb 406, 492–4, 496, 503–5, 508; tête de soixante livres (HE) 491–2, 504; Overlord 502; autres réf. 338, 361, 482, 489, 492, 506, 509, 511, 513
– torpilles 467, 475–8, 500–5, 508
Army Air Force 631
Arnhem 353–4, 377–8, 897, 950–1, 959
Arnold, général H.H. : général Cmdt *l'Army Air* Forces 897
Arras 348, 872
Ash, slt av. W.F. 222
Ashford, cap av. Herbert 700
Ashman, lt col av. R.A. 432
Assam 944
Associated Press 782, 785
Association des navigateurs 584
Athlone, lord 74
Atlantique, bataille de l' xxv, 482, 602, 645, 690
Attlee, Clement 785
Au Fèvre (site radar) 869
Audet, cap av. Richard 367–9
Augsbourg 632, 787, 827, 836, 840, 852, 908
Augusta 282
Aulnoye 854, 856–8, 863
Aumôniers 85, 700
Aunay-sur-Ordon 339
Australie : ALO 41; autres réf. 22, 24
Autriche 182
Aversa 706
Aviation active non permanente (AANP) 182
Aviation japonaise
– 5e Division aérienne 968
Aviation Royale du Canada (ARC) : proclamée xxv; intégrée aux Forces armées canadiennes xxv; composition 1940 à 1945 xxv; plans de l'état-major 13; composition en 1939, 13, 16, 563; composition en 1940–1, 14; interprétation du PEACB 14, 23; politiques et règlements, comparés à ceux de la RAF 14; plan de 1939, 15; composition en 1942 15, 49; composition en 1944, 15; ARC avant 1938 16; affectation militaire de 1938, 16; officiers de la Force permanente 16; aviateurs canadiens 21, 32–3, 40; quartier général outre-mer 21, 44; contrôle et administration outre-mer 26; officiers supérieurs au Canada 33, 43, 49; composition en 1941 45–6; officier Cmdt 54; sélection des officiers 53, 102, 297, 732; contrôle de *l'Air Ministry* 60; officiers de relations publiques 85; escadrons 103, 175, 229; autonomie 108, 115–6; concentration des navigants canadiens 109; rapatriements 112; commandements du Pacifique 119, 124; formation intégrale 123; composition en 1938 181; programme d'entraînement aérien 181; diplômés du Collège militaire royal du Canada 182; pertes 197, 202, 228, 233, 261, 313, 353, 383, 729, 822, 827, 861, 864, 932; première mission offensive 217, 219; Ramrod 219, 301; opérateurs AI canadiens

238; escadre d'appui à la 1er armée 244; formation d'équipages 264, 680; supériorité aérienne 275; groupe composite 276, 485; escadre de reconnaissance 277, 307, 355, 661; Overlord 293–4, 315, 321, 348; Crossbow 296–7 pilotes de chasse 299; sections photographiques mobiles 321, 355; Tractable 343; repos 356; uniformes 358; chemins de fer 363; *Coastal Command* 405–7; lutte anti-sous-marins 405, 408, 449; Catalina 420; golfe de Gascogne 424; 404e 453–4; escadre de frappe 487; 6e Groupe 487, 681; lutte anti-navires 513; escadrons de bombardement 564, 646; Gardening 566, 934; calcul des pertes 571; non-navigants 588; Millennium 640, 642; officiers stagiaires 649; 1er Groupe 650; Lancaster canadiens 651, 694, 767; Halifax 652, 767; bombardiers moyens 654; Mandrel 659; langue 673; expansion 672; Canadiens français 673–8; expérience outre-mer 684–5; Service féminin 685; inexpérience 693; Torch 695–7, 701, 703, 706; volonté 754; « grande évasion » 839; prisonniers 846, 866; indécis (LMF) 849–50; « plan transport » 854; assassinats 927; *Transport Command* 947–8; autres réf. 19–20, 22, 24–25, 29–30, 32, 34–6, 38–42, 47, 50, 55–6, 58–60, 63–8, 70–1, 73, 75, 77–83, 87–8, 90–1, 93, 95, 100–1, 104–107, 110–1, 113–4, 117–8, 120, 122, 126–8, 130–2, 134, 173, 183, 213, 221, 226, 254, 260, 266, 277, 286, 289, 292, 303, 312, 330, 349, 370, 374–5, 379, 381, 412, 421–2, 431–4, 441–3, 445, 454, 468, 472–3, 481, 490, 500, 504–5, 507, 587, 594, 598, 600, 613–4, 622, 627, 646, 648, 651, 686, 688, 707, 720, 722, 724, 727, 733–5, 766, 769, 782, 794, 798, 805, 811, 814, 823, 841, 886, 897, 900, 908–9, 917, 922, 930, 960–2, 972, 974–5, 978

Avions allemands
- Blohm et Voss BV 138 491, 598
- Dornier 217
- Dornier Do 117 895
- Dornier Do 17 198, 210
- Dornier Do 215 200
- Dornier Do 217 240, 254, 303, 305, 324, 637, 713, 742, 759, 771, 830
- Focke-Wulf FW 190 : introduction 225–6 ; pertes 226, 265; technologie 235; Jubilee 254–8; FW 190A 283; FW 190D 283; autres réf. 230–2, 266, 273, 289, 297, 308–12, 329–30, 333, 340, 354, 364, 367–8, 371, 375, 489, 510–1, 757, 863
- Focke-Wulf FW 200 Condor 454, 644
- Heinkel He 115 471
- Heinkel He 177 304
- Heinkel He III : bombardier standard 179; autres réf. 191, 204, 206–7, 210, 234, 270, 304, 454, 471
- Heinkel He 219 : comparé au Mosquito 761, 830; autres réf. 770, 807
- Junkers 204–5
- Junkers Ju 188 304
- Junkers Ju 52 206, 364
- Junkers Ju 86P 250
- Junkers Ju 87 *Stuka* 186, 373
- Junkers Ju 88 210, 238, 239–40, 256–7, 270, 305, 321, 323, 429, 471–2, 481, 502, 637, 692, 699, 713, 727, 749, 753, 772, 777, 798–800, 807, 824, 926; Ju 88c-6 742, 759; Ju 88 G-I 830; Ju 88 G-6 830, 888
- Junkers Ju 99 471
- Me 163 914
- Messerschmitt Me 109, comparé 190–1; haute altitude 201; pertes 202, 271, 279, 281, 289, 297, 312, 329, 333, 340, 353–4, 365, 367–8, 380; Me 109E 207–8, 215, 231; Me 109F 231–2, comparé au Spitfire 216 , abattu 223, 225; Me 109G 283; autres réf. 189, 194, 200, 204–6, 210–1, 216, 224, 230, 273, 470–2, 489, 491, 495, 510, 575, 625, 637, 662, 762, 777, 782, 895
- Messerschmitt ME 110 194, 200, 210–1, 230, 470, 575, 589, 624, 630, 641, 713, 741, 753, 757, 830
- Messerschmitt ME 210 718, 830
- Messerschmitt ME 262 (à réaction) 175, 361–2, 366–7, 896, 914, 925
- Messerschmitt ME 410 304, 830, 863

Avions américains
- Boeing B-17 Fortress 218, 251, 254, 265, 314, 355, 435, 896, 957
- Boeing B-24 957
- Boeing B-25 269
- Boeing B-29 Superforteresse 122, 134
- Consolidated B24 Liberator 111, 132, 265,

280, 314, 410, 422, 425, 430, 434–5, 437, 439, 446, 947, 956; très grand rayon d'action (VLR) 411, 421, 424–5; LR 425
– Consolidated Catalina 117, 134, 411–2, 427, 440–1, 485; Catalina G 414–5, 417–20
– Curtis P-40 Kittyhawk 270, 281, 283, 308
– Curtis P-40 Tomahawk: comparé 241; autres réf. 174, 242, 244
– Douglas A-20 Havoc 455–6
– Douglas Boston III 250–3, 297, 306–7, 769–70
– Douglas DC-3 (C-47) Dakota 281, 705, 947–53, 957–8, 961–4, 967–9, 971, 979
– Lockheed Hudson : lutte antinavires 451–2; radar ASV 457, 476; autres réf. 61, 103–4, 231, 411, 426, 455–6, 458, 460, 463–5, 466, 468, 470, 472–5, 477, 962
– Lockheed Ventura 103–4
– Martin B-26 Marauder 280–1, 297, 306–7
– Martin Baltimore 308
– North American B-25 Mitchell 280, 297, 306–7
– North American P-51 Mustang : comparé 245; Jubilee 250, 257–8; supériorité aérienne 275; Mark III : 301, 355; autres réf. 126, 174, 244, 287, 298–9, 307, 315–6, 321–2, 349, 355, 483, 493, 506, 509–13, 831, 836, 890, 908, 934
– Republic Thunderbolt 347
Avions britanniques
– Armstrong-Whitworth Albermarle 947
– Armstrong-Whitworth Siskin IIIA : nombre et équipements 181; autres réf. 174
– Armstrong-Whitworth Whitley 410–1, 429, 486, 573–4, 577, 587, 589, 602, 649, 651, 800
– Avro Anson 357, 451, 455
– Avro Lancaster VII 132; Mark X 132, 766, 817–8, 931; Mark II 566, 649, 652, 693, 694, 736, 766, 768, 816–7; équipages 594; Mark I 649, 652, 693, 766, 818; Mark III 649, 652, 693–4, 766, 816, 818; Mark IV 813; autres réf. 100, 103, 122, 125–6, 134, 422, 565–6, 599, 614, 620, 632, 637, 641–2, 649, 654, 680, 710, 722, 735, 737–40, 742, 757, 772–4, 776–8, 787–8, 793–5, 798–9, 808, 812, 814–5, 819, 821–5, 841, 844–5, 856–7, 864–5, 870, 873, 876, 887, 896, 900–1, 904, 906, 908, 916, 923–4, 930, 956–8
– Avro Lincoln 126, 131–2, 134
– Avro Manchester 599, 614, 640–1, 649
– Avro York 947
– Blackburn Botha 613
– Blackburn Skuas 451
– Boulton-Paul Defiant : Jubilee 254; autres réf. 238
– Bristol Beaufighter: comparé au JU 88 238; Jubilee 252; vitesse 305; torpilles 406; Torbeau 478–80, 483, 487, 489, 494–6, 498, 501, 509; Mark IIF 480–1; Mark VI 480; comparé 482; Beaufighter anti-Flak 483; Mark VIC 487; Mark XIC 488; Mark RP 490; Mark X 492; Torbeau X 494; Overlord 502–3, 505; autres réf. 103, 178, 238, 240, 304, 323–4, 454, 456, 458, 471–2, 476, 479–82, 484, 487, 490, 494–6, 502, 506–12, 514, 898
– Bristol Beaufort 406–7, 451, 456–7, 466–7, 470, 475–6, 613
– Bristol Blenheim : appâts 215, 217; Cologne 218–9; pertes 219; lutte anti-navires 451–2; Mark IV 454; autres réf. 61, 199, 413, 455–7, 460, 470–1, 480, 570–1, 639
– de Havilland Hornet 126
– de Havilland Mosquito : chasse de nuit 175, 770; Mark XVI 298, 308; Mark XXX 324; Mark II 328, 771; Overlord 502–4; Mark VI 513, 771; autres réf. 103, 134, 250, 296, 303–6, 318, 323–4, 328, 364, 455–6, 471–2, 478, 490, 507–11, 657, 667, 710, 717–8, 723, 756, 759, 766, 773–4, 780, 793–5, 799–801, 811, 823, 832, 854, 856–7, 860, 889, 894, 898, 901, 928
– Fairey Albacore 406, 451, 486–7, 498–502, 504–5, 880
– Fairey Battle 196, 238
– Fairey Fulmar 418–9
– Fairey Swordfish 230–1, 451, 502, 505
– Gloster Gauntlet 178
– Grunman Martlets 491
– Handley-Page Halifax 100; Mark II 407, 565–6, 615, 640, 649, 652, 654, 693, 737–8, 765, 767, 815, 832–3, 841–2, 850, 852–4, 857, 861, 934; Mark IV 408; Mark III 566, 649, 738–9, 766–7, 813–7, 822, 842, 919; Mark V 566, 649, 652–3, 693,

737–8, 767, 815, 822, 832–3, 841–2, 850, 852–4, 857, 861, 934; équipages 594; autres réf. 103, 111, 405, 425–6, 439, 564, 599, 602, 620, 637, 649–52, 654, 665, 669, 681, 692–4, 707, 710, 718, 724, 728, 734, 735–7, 740, 757, 762–3, 772, 778, 787–8, 794–5, 800, 813, 816, 819, 823–5, 832, 844–5, 852, 856–7, 864, 887, 896, 900–1, 904, 906, 908, 921, 923–4, 957–8
- Handley-Page Hampden 103; Mark A 429; Mark F 481; équipages 594; autres réf. 406–7, 428–9, 450, 456, 475–8, 481, 484–7, 490–1, 498, 564–5, 570, 578, 587, 591–2, 611–2, 615, 619, 640–2, 649, 652, 662–3
- Handley-Page Harrow 947
- Harvard 202
- Hawker Hurricane : améliorés 178, mise en service 179, comparé 179, 190–1, 201, 208, 217, tonneaux et virages 180, premiers appareils canadiens 181, France 182, modifications 191; Barking Creek 200, pertes 200, 211, absents au Canada 201, autres réf. 291, 297, 312, 457; Mark II 213, 219; Mark IIA 217, comparé 268, Ramrod 219; Hurribomber 245; Jubilee 250, 253, 255–6; Mark IIC 269; autres réf. 54, 173–4, 181, 188, 194–7, 199, 203, 206–7, 210, 269, 417
- Hawker Tempest V 328, 906, 952
- Hawker Typhoon : comparé au FW 190 235; Circus et Ramrod 235; Jubilee 254; spécialisations 300; Bombphoon 319, 327, 329, 338, 361; Overlord 319; Goodwood 338; Spring 339; Tractable 343–5; Market Garden 354; autres réf. 174, 267, 286, 292, 301–2, 305, 307, 312, 315, 325, 328, 331–2, 340–1, 348, 356, 363, 367, 369–70, 373–4, 376, 378, 380–2, 825
- Horsa III 945, 950, 955
- Saro Lerwick 411, 420
- Short Stirling 219, 265, 407, 565, 599, 602, 613, 620, 625, 641, 649, 651, 656, 710, 724, 738, 762–3, 765–6, 794, 814, 832, 850, 852, 856–7, 901
- Short Sunderland 407, 411, 420–2, 429–30, 434–5, 437–9, 441, 443–4, 447, 487, 491
- Submarine Spitfire : améliorés 178, comparé 179, 190–1, 215, tonneaux et virages 180, Overlord 306; Mark V 493; Barking Creek 200, Rodéo 215; VB, Ramrod 219, comparé au ME109F et au FW 190 232, 235, 250, 288; VC 270, 280; Mark VIII, comparé au Mark V, au Me 109G, au FW 190A et au FW 190D 283, 308, attaques au sol 334; Mark IX, 493, Jubilee 250, 254–5, désert occidental 263, soutien à l'USAAF 264, comparé au Mark PR XI 378; Mark IX B 361, 901; Mark IXE 361; Mark IXLF 340; Mark PR XI, comparé au Mark IX 378; Mark XI, ancien viseur à réflecteur 314; Mark XIV (XIX) 328, 340; Mark XXI 340; autres réf. 54, 173–4, 181, 191, 194, 199, 201, 203–4, 207, 210, 217, 221, 225–6, 229, 232, 234, 245–6, 254, 265, 267, 269, 280, 282–3, 288–9, 291–2, 297–302, 307–8, 311–2, 314–5, 317, 325, 328–32, 334, 340, 344–5, 348–9, 350, 355–6, 361–2, 364–5, 367–70, 373–4, 379–81, 483, 506, 697, 839, 841, 906, 908
- Submarine Stranraers 411
- Supermarine Walrus 279, 308
- Taylorcraft Auster IV 380, 883
- Vickers Vildebeest 450
- Vickers Warwick 508, 511, 947, 962
- Vickers Wellington : Leigh 425; Mark XI 427; Mark XII, projecteur Leigh et ASV III 427, 448; Wellington M 440; Mark XIII, équipés de VHF et de l'ASV III 486–7; Mark II 587; équipages 594; Mark IC 613; Mark III 613, 618, 649–50, 652, 693; Mark X 650, 654, 688, 693, 696; Mark 1 654; pertes 655; dernier vol au-dessus de l'Allemagne 778; autres réf. 405–7, 409, 411, 430, 437, 439, 486, 498–500, 502, 504–5, 564–5, 570, 575, 578, 588, 590–1, 602–3, 609, 611, 625, 627, 640–1, 643, 646, 649–51, 655, 678, 681, 687, 691, 693–4, 697, 700, 702, 705–7, 718–9, 724, 727, 734, 736, 738, 801, 850, 852, 880, 901, 934
- Westland Lysander : fabriqués au Canada 17; autres réf. 174, 185–8
- Westland Wapiti Mark IIA 563

Avions italiens
- Macchi 202 271, 282

Avions japonais : pertes 417
- hydravion quadrimoteur type 97 419
- Nakajima Ki 43 (Oscar) 968

Babington, V/M/A. P. : AMP britannique 49; affectations, grades et promotions 49–50; canadianisation 60, 65, 70–2, 469, 615
Bader, Cmdt Douglas : Cmdt du 242ᵉ 183; protégé de Park 208; Cmdt d'escadre (en vol) 216; autres réf. 224
Badoglio, Maresciallo Pietro 754
Bagnara 283
Bagnoli 706
Baker, Cdre A. J.W. 601, 619–21, 626, 768
Baldwin, premier ministre britannique, Stanley 568–70
Baldwin, V/M/A. J.E.A. : Cmdt par intérim de *Bomber Command* 61; retour au 3ᵉ Groupe 62–3; canadianisation du 419ᵉ 62; autres réf. 605, 614–5, 660
Balfour, sous-secrétaire d'État au Parlement pour l'Air Harold : commandement 49; canadianisation 74–5, 82, 646; mémoire d'Edwards 75; autonomie de l'ARC 75; nominations au grade d'officier 76, 101–2; fonction du CAS de l'ARC outre-mer 77; mesures proposées par Power 77–81; administration et pouvoirs de QGCOM 80; éditoriaux canadiens opposés 87; opinion populaire en 1942 88; rencontres avec Power 107, 120; article XIV 108; réduction du PEACB 115; 415e 499; autres réf. 50, 66, 82, 95–6, 109–10, 116, 352
Balkenburg 628
Baltique, mer : minage 507, 513, 566, 580, 613, 627, 629, 708, 714, 730–1, 743, 756, 774, 838, 851, 894, 934; autres réf. 382, 451–3
Banville 325
Bardufoss 959
Barfleur 306
Barking Creek, bataille de 199
Barmen 722–3, 788
Barratt, M/A. sir Arthur : AOC-in-C de *l'Army Co-operation Command* 246
Barry, slt av. William 728
Barte, Walter 757
Barth (Stalag Luft 1) 838
Bartholomew, Col H.J. : plan de défense aérienne pour la Grande-Bretagne 177
Bas, île de 504
Bases aériennes et stations : Europe du Nord-Ouest xxvi; Old Sarum (Wiltshire) 25; canadianisation 68; Digby : 53, 75, 83, 175, 219, 239, 264, 279, 685; Redhill 83, 264, 277, 294; Fairwood Common 83, 264, 279; Castle Archdale 102, 421, 433–4, 439, 443, 445, 447, 449; région de l'Est 132; de secteur 179; Church Fenton 182; High Post 188; attaques allemandes 194, 201; Andover 194; Ventnor 194; Tangmere 194, 198, 216, 327, 357, 926; Kenley : 175, 194, 210; 264, 277, 279; Biggin Hill 194; Hornchurch 194, 234; pertes 194; Detling 194; Eastchurch 194; Middle Wallop 196; Croydon 198, 241; Northolt 203, 206, 220; Prestwick 212; Castledown 212; North Weald 231, 234; Debden 229, 679; Acklington 238–9; Ouston 239; Ayr 240; Abbeville-Drucat 265; Saint-Omer-Longuenesse 265; besoins 274; Warmwell 279; Exeter 279, 324, 486; Ibsley 279; Angle 279; Zeals 279; Manston 279, 327, 486, 503–5; Charmy Down 229, 279; 312, 279, 327, 486, 466, 499; Hawkinge 279, 328, 359; Cassabile 281; Gatwick 210, 299; Peterhead 256, 299, 511–2; Bradwell Bay 304; Trimely 305; Funtington 305; Winkleigh 324, 504; Sainte-Croix-sur-Mer 325; B-3 325; Hurn 327; Odiham 186, 242, 344, 959, 979; Eindhoven 354, 360, 363, 370–1, 890; Grave 359, 362; Heesch 367, 370–1; Bruxelles-Évère 350, 370–1; Reykjavik 405; Wick 405, 443, 446, 457, 489–91, 494–5, 499; Stanraer 413; Sullom Voe 413–5, 440–1; Langebaan 419; Lough Erne 420, 433, 443; Oban 420–1; Topcliffe 426, 682–3, 688, 694–5, 841; Beaulieu 426; St-Eval 426, 476, 478, Chivenor 427, 431–2, 439, 443, 447, 480, 488; Saint-Eval 432; Limavady 432; Bowmore 433; Pembroke Dock 447; Thornley Island 199, 453–4, 456, 466–7, 476, 499, 504; Skitten 457; North Coates 457, 460, 463, 465, 472, 477, 479–80, 482, 484, 493, 496, 502, 505; Dyce 239, 470–1, 480; Leuchars 487, 490; Tain 489, 492; Sumburgh 489–92; Davidstow Moor 496, 502; Docking 499; Langham 502, 505, 509; Bolthead 502; Strubby 504–5; Eastmore 504–5; Banff (Écosse) 507, 509, 513; Drem 508; Dallachy 509–11; Gossen 510; Driffield 587–8; Lindholme 587; Pocklington 588, 603; Syerston 588, 612; Balderton 612;

North Luffenham 612; Mildenhall 613, 616, 629; Waddington 613, 642; Farnborough 615; Venlo 624, 890; Lakenheath 664; Dishforth 678, 682, 686, 688, 707; Croft 682, 688, 694–5; Dalton 682, 688, 694–5, 707; East Moor 682, 684; Leeming 682, 684, 688, 693–6, 845, 898, 901; Middleton-St. George 682, 688, 693, 695, 794; St. George 682; conditions de vie 682–3; Linton-on-Ouse 682–3, 686–7, 694–5, 777, 841, 845, 926; Skipton-on-Swale 682–3, 688, 707; Thirsk 683; Tholthorpe 683, 695, 845, 880, 892, 926; Piercebridge (proposée) 687; West Tanfield (proposée) 687; Easingwold (proposée) 687; Strensall (proposée) 687; Gransden Lodge 694, 727; Burn 695; West Kirby 696; Zina; Pavillier 698; Tempelhof 763; Gravely 794; Döberitz 807; Dreibergen 807; Stade 750, 774, 807; Deelen 778, 890; Chantilly 807; Schleissheim 807; Uxbridge 849; Chipping Warden 855; Saint-Cyr 863; Soesterberg 890; Volkel 890; Gilze Reijen 890; Eastmoor 926; Downe Ampney 948, 979; Blakehill Farm 950–1, 953–5, 958; Birch 955; Melsbroek 954, 958; Nivelles 955, 958; Gujrat 961–2; Chaklala 961–2; Lahore 962; Tulihal 963–4; Kangla 964; Shwebo 963–4, 968–9; Onbauk 968; autres réf. 173
Bassett, John : *The Gazette* 86–7
Bateman, lt av. L.J. 440
Bath 240
Battipaglia 706
Batz, île de 245
Bayerlein, *Generalleutnant* Fritz 331
Bayeux 308
Bayly, cap av. G.H. 419
Bays, sgt. B.O. 771
BBC 801
Beals, adjudant W.F. 437
Bean, lt col av. W.W. 485
Beardmore, lt av. F.W. 208
Belgique 176, 195, 232, 245, 262, 306, 347, 350, 568, 573, 577, 580, 725–6, 757, 770, 774, 844, 861, 865, 872, 886, 889–90, 894, 946–7, 954
Bell, capitaine T.J. 882
Bell, sgt. R.G. 663–4
Bellaria 365
Belli-Bivar, lt av. R.G. 299
Bellis, lt av. A.R. 437
Belts, détroit du 452
Ben Gardane 270
Bengale, baie du 415
Bennell, Comdt av. R.J. 771
Bennett, col av. D.C.T. 661
Bénouville 945
Benvento 705
Berchtesgaden 956
Berlin, bombardements : 203, 304, 580–1, 597–8, 603, 622, 652, 691, 718, 722, 744, 765, 767, 854; bataille de 566–7, 768, 788–90, 793–6, 798–9, 801, 804, 809–11, 817, 819, 842, 847, 850, 860, 867, 894, 905, 917; « grands raids d'hiver » 821–3, 827, 831, 842–3, 845; Thunderclap 896, 921–2; « quatre grands » 959; autres réf. 569, 578, 602, 606, 664, 690, 707, 709, 719, 751, 753, 755–6, 761–3, 770, 773, 777–8, 787–8, 791, 800, 828, 832, 848, 898, 901, 913, 925, 932–3, 950
Bernay 289
Bernburg 787
Berneval 252
Béthune 217–8, 306
Beurling, lt av. George : plus grand nombre de victoires 289
Beveridge, cap av. M.W. 771
Bhamo 976
Bigoray, sgt. s William 727–8
Billancourt 622
Bing, sgt. L.P. 239
Birch, lieutenant W.F. 382
Birchall, Comdt av. L.J. : « sauveur de Ceylan » 417
Birmanie : campagne de 946, 959–60, 963–4; autres réf. 115, 118, 122
Birmingham 592, 632
Birnie, lt av. H.W. 865
Bishop, lt av. A.A. 434–5
Bishop, M/A W.A. 434n
Bissett, Comdt av. R.C. 591
Bizerte 271
Blackett, P.M.S. 631
Blanchard, lt col av. S.S. 684
Blatchford, lt col av. H.P. 986
Blenkinsop, Cmdt E.W. 865
Bochum 708, 719, 774, 776, 788, 799, 900, 904–5

Bohlen 923–4
Bombardiers 18, 50, 53, 56, 61, 64, 92, 100, 102–4, 106, 468, 571, 577, 587, 594, 615–6, 626, 667, 674, 711, 739, 773, 824, 881
Bonn 659–60, 903
Bonnières 302
Bons Tassily 879–80
Bordeaux 443, 506
Borkum 457, 474, 482, 501
Borne 927
Bottomley, V/M/A. sir N.H. 632, 650, 768–9, 827, 873–4
Bottrup 909–10, 914, 925
Boucherville 420
Bouguerra, cheik Amor 702
Boulogne 217, 616, 875, 911
Bourguébus 338
Bournemouth : CRP canadien 78–9; contrôle de QGCOM 84; 3e CRP (ARC) 84–5, 106, 454, 469; 54e groupe 84; affectations 92, 106; autres réf. 72, 81, 84, 94–5, 98, 103–4
Bowhill, M/C/A. Frederick 451, 455
Boyle, capitaine Jack 367
Brackenbury, cap av. S.B. 611
Bradley, général Omar 881
Brandenburg 763
Brassnett, lt av. W.G. 501
Breadner, Cdre A. L.S. : *Imperial Defence College* 16; CE-MA 25; carrière 25; manipulation de Power 28; statut du QGCOM 28–30, 32; article xv 35, 947–8; attitude des britanniques 54; canadianisation 58, 107, 111; présence canadienne au Conseil de l'Air britannique 66; délégation canadienne à High Wycombe 83; AOC-in-C de l'ARC outre-mer 106, 111–2, 825; remplacement 113; contribution canadienne dans le Pacifique 118, 960; plan Breadner 119; engagements britanniques 130; rencontre Wood 185; groupe composite 278; conférence de Québec 291; Overlord 294; 422ᵉ 447; 415ᵉ 499–500; Canadiens français 675, 677–8; expérience outre-mer 684–5; autres réf. 34, 43, 45, 48, 50, 55, 66, 86–7, 93, 95–9, 117, 126, 422, 841, 964
Breen, V/M/A. JJ. : directeur général des affectations 95; accusations d'Edwards 95 ; échec de *l'Air Ministry* 98
Brême 573–4, 578, 584, 590, 602, 606, 644–5, 661, 664, 774, 778, 787–8, 808, 822, 898, 923
Brereton, général Lewis H. : Cmdt de la *First Allied Airborne Army* 353
Breslau 913, 921
Brest 229, 245, 441–2, 452, 465, 504, 506, 590, 613, 616, 618–9, 690, 852
Bretagne 506
Bretz, lt col av. N.H. 986
Brichta, sgt. s P.S.O. 660
Briese, lt col av. R.G. 413–5
Bristol 305, 442, 449, 582, 632, 861
British Broadcasting Corporation 616
Broadhurst, V/M/A H. : Cmdt de la *Desert Air Force* 102; commandement du 417ᵉ 273; autres réf. 332, 337, 344, 382
Brooke-Popham, M/C/A. Robert : principal représentant de la RAF de la délégation Riverdale 22–3
Brookes, V/M/A. G.E. : Cmdt du 6ᵉ Groupe (ARC) 83, 565, 686–8; délégation canadienne à High Wycombe 83; missions avortées 802, 804; autres réf. 690, 732–6, 767, 774, 802, 841, 849
Brookhouse, slt av. John N. 255
Brophy, lt av. G.P. 873
Brown, cap av. J. 882
Brown, capitaine G.S. 355
Brown, lt col av. A.C. 468
Brown, lt col av. M. 987
Browne, sgt. s H.R. 481
Bruneval 633
Brunsbüttel 570–1
Brunswick 768, 774, 787, 823, 827, 831, 836, 864, 885, 889, 901
Bruxelles 190, 729, 890, 957–8
Bruyère, sgt. G.J.R. 679
Bryans, Cdre A. J.G. 986
Bufton, Lt col de l'Aviation S.O. 605, 610, 626, 632, 768–9, 896, 921–2
Burnside, lt col av. D.H. 688
Butchart, lt av. C.E. 299
Butler, cpl. P.W. 825–6
Butt, D.M. : rapport 564, 593–5, 598, 600

Cabinet canadien : intégration d'aviateurs canadiens dans la RAF 18; réorganisation 25; transfert des écoles de pilotage et contrôle administratif de l'ARC 28;

maintien du QGCOM 32; conférence de presse de Stevenson 55; Citadelle 122; plainte au *Dominions Office* 269; défense du Saint-Laurent 277; autres réf. 43–5, 48, 55, 74, 80, 96, 114–5, 118, 121, 123–4, 128–30, 133–4, 275

Cabinet de guerre britannique : escadrons de dominion 22; personnel de planification 120; autres réf. 38, 423, 564, 569, 578, 583, 593, 602, 709, 718

Caen 288, 299, 307–8, 319, 323, 329–30, 333, 337, 339, 347, 876–7, 882, 884, 912

Cagliari 700

Cagny 878

Caldecote, vicomte 187

Calgary 185

Caltagerone 281

Cambrai 872

Camp Borden 17, 413

Camp d'entraînement au tir 299

Campbell, col av. A.P. : défense du QGCOM 29; élimination du QGCOM 30, 32; diplômés du PEACB 43; commandement de la base RAF de Digby 46; canadianisation 72; relevé de son commandement 72

Campbell, col av. H.L. : affecté au QGCOM 67; DAS 67, 100, 102, 651, 672

Campbell, Comdt av. C.N.S. 231

Campbell, Comdt av. G.C. 619

Campbell, haut-commissaire britannique sir Gerald 33–4

Canada House : Stevenson 35–6; intérêts nationaux 43; autres réf. 40–2, 979

Canadianisation : escadrons de l'ARC outre-mer 14–5; capacités de Stevenson 55; résistance des officiers de la RAF 70, 91; évolution 71; accord 77; rapport 78; sondage Parks-Vlastos 88–9; résultats en 42 92; échec de *l'Air Ministry* 98; lettre de Sutton 98–9; relance 108–9; 403ᵉ et 411ᵉ 221; nationalité 221; groupe tactique 275; 404e 471–2; Canadiens français 676; Torch 696; accomplie 917–8; autres réf. 47, 58, 60–2, 64–5, 68–9, 72, 74, 82, 84, 86–7, 90, 93–7, 100, 102–6, 110, 114, 273, 500, 680–1

– article XV : propositions d'accord et identité nationale 22–3; discussions supplémentaires 24, 33–6; accords de 1942 49; grades d'officier 50; escadrons supplémentaires 56–7, 646; composition des escadrons 61, 71–2; escadrons désignés 109–10; application 221; autres réf. 29–32, 58, 68–70, 75–6, 78–9, 81, 90–1, 104, 114, 118, 614, 947

– article XVI [sic] 62–3

Canne 309

Canonnier, voir mitrailleur

Cantazaro 706

Canteloup 339

Cap Bardi 704

Cap Bon, redoute 271

Cap d'Antifer 306

Cap Passero 281

Capel, V/M/A. A.J. : canadianisation 92

Capodichino 702

Caraïbes 183

Carentan 945

Carling-Kelly, cap av. C. 187

Carlsruhe 598, 788, 861, 913, 925

Carr, V/M/A. C.R. : CAS du 4e Groupe 70; canadianisation 70, 615; propositions 595; autres réf. 605, 841–2

Carrington, Col Charles E.: Officier de liaison de l'armée britannique au *Bomber Command* 243; leçons de Dryshod 247; Jubilee 259

Carscallen, lt col av. H.M. 684

Cassino 312

Castles Camp 305

Castrop Rauxel 909, 914, 916

Cataglieroni 701

Catane 700–1

Caucase 853

Caumont 329, 341

Ceylan (Sri Lanka) 312, 405, 414–5, 417, 419, 449, 475

Chadburn, Comdt av. Lloyd V. 65, 256–7, 289, 318, 986

Chamberlain, premier ministre britannique Neville : 182, 569–70, 578

Chambly 864

Chambois 346

Chancelier de l'Échiquier 23

Charlottenburg 809

Charman, sous-lieutenant R.W. 757

Chartres 314

Châteaudun 886–7

Chatfield, lord : ministre britannique de la coordination de la défense 569

Chef de l'état-major général 27
Chefs d'état-major britanniques 133–4
Chemnitz 913, 921, 924, 926
Cherbourg 330, 452, 501, 504, 945
Cherwell, lord 631–2
Cheux 329, 876
Chine 959–60, 963–4
Christie, cap av. R.M. 473
Christison, Cmdt W.R. 509, 511
Church Hill 443
Churchill, premier ministre britannique Winston S. : rôle des dominions 74; Pacifique 118, 122; équipes canadiennes de construction 129, 133; invasion allemande 188; attaque de Berlin 203, 580; exagérations 261; nouveaux armements allemands 296; Mont-Cassin 310; Overlord 320; « la terreur » 564; politique de bombardement 581–2, 601, 610, 708; lutte anti-sous-marins 584; usine Renault 622; Millennium 639; réduction du *Bomber Command* 646; contrôle du *Bomber Command* 897; bombardements de zone 929–30; autres réf. 130, 189, 248, 422, 456, 578, 626, 671, 699, 788–90, 831, 895, 960
Chypre 268
Clarke, sgt. de section J.F. 474
Clayton, lt col av. A.C.P. 426
Clements, Cmdt A. W.I. 984
Clermont-Ferrand 855
Clèves 911, 923
Coblence 900, 913
Cochrane, V/M/A. l'hon. R.A. : Cmdt du 5e Groupe 772–3, 866
Codes et décryptage : Enigma 237, 505
Cole, cap av. C.W. 796–7
Cole, Cdre A. A.T. 252–3, 259
Collège Glebe 375
Collège militaire royal du Canada 16
Collier, Comdt av. J.E. 366–7
Collier, lt col av. J.D.D. 618, 622
Cologne 219, 578, 589, 591, 602–3, 606, 621, 623, 627–8, 639–45, 655, 691, 714, 722, 727, 769, 774, 778, 782, 788, 839, 841, 861, 864, 904, 912, 916, 927
Colombo 417–8
Comilla 964
Comité conjoint des États-Unis et de la *Royal Navy* 424
Comité d'avancement du groupe de bombardement canadien 82
Comité d'évaluation du groupe de bombardement 92
Comité de défense du Cabinet canadien 17
Comité de guerre anti *U-boote* 422–3, 425
Comité de guerre du Cabinet canadien : suppression du QGCOM 29; escadrons ARC 34, 39; groupe composite 278; autres réf. 43, 114, 125, 814–5
Comité de *l'Imperial Defence* : sous-comité des plans de défense (politique) 178
Comité des renseignements 583
Comité du *Empire Air Training Scheme* (EATS) : voir plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique
Comité mixte de démobilisation 108
COMMANDEMENTS
Aviation Royale du Canada
– région aérienne de l'Est : affectation de Campbell 72
– région aérienne de l'Ouest 16
Royal Air Force
– *Air Command* en Asie du sud-est 116, 696–7, 701
– *Army Co-operation Command* : Jubilee 250–1; système d'unités de transmissions de soutien aérien (ASSU) 253; Jubilee 253, 259; QG de la 39e Escadre 263; structures 273; fusion avec la FAT du *Fighter Command* 273–4; dissolution 286; Millennium 638–9, 645; autres réf. 174, 242, 244–5, 315, 321, 351, 483
– *Bomber Command* (High Wycombe) : effectifs 56, 513; canadianisation 61, 65, 105, 469, 646, 648; Cmdt du groupe d'entraînement opérationnel 61; article xv 71; américain, dirigé par *l'Air Ministry* 73; commissions d'officier 101; Ventura 103; radionavigants 104; contrôle opérationnel du 6e Groupe 124; offensives de nuit 175, 709; Circus 215; « percée de la Manche » 231; destruction de la base industrielle et du moral du peuple allemand 232, 632, 670; Millennium 233, 248, 632, 639, 643–5; Lübeck 239, 627; pertes 113, 240, 329, 566, 583, 620, 625, 627, 642, 655, 691–2, 774, 822, 861, 919–932; conditions de vie 243; supériorité aérienne 275; Overlord 286, 846–7, 853, 858, 891; Berlin

304, 788, 790, 794–7, 799, 802, 804, 808, 848; opérations de jour 329; Epsom 330; Caen 332; attaques de jour 460; Hampden 475; Gardening 407, 453, 496–7, 584, 613, 623, 665, 688, 729; 415e 500, 504; résultats 510; offensive de « zone » 564; création 568–9; composition en 1939 569; calcul des pertes 571, 599, 638, 659; observateurs 572; Nickelling 573; offensive pétrolière 583; leurres 593, 749; rapport Butt 593–5, 598; ralentissement 600; besoins 601; navigation 604; entraînement 605; centralisation 610; Fuller 619; moral 622; jugement de *l'Air Ministry* 625–6; expansion 633, 637, 665, 722; réduction 646, 671; choix de bombardiers 649; *Pathfinders* 650, 661, 713; quadrimoteurs 654; Canadiens français 677–8; hiver 690; Torch 696; Hambourg 744; H2S Mark III 768; contre-mesures 773; but du *Bomber Command* 783; surfaces détruites 786; villes détruites 788; missions avortées 804; discipline 811; « grands raids d'hiver » 821, 823, 825, 831; Argument 832, 836; Nuremberg 844, 858; étude 846; indécis (LMF) 849–50; conception des mines 851; « plan transport » 856–7, 873; prisonniers 866; Crossbow 875; Tractable 880, 883, 885; Totalize 881; offensive contre la *Lufwaffe* 889–90; composition en 1944 896; contrôle de *l'Air* Ministry 897; Hurricane 901; formations 906; soutien à l'armée 911; Ardennes 917; Dresde 922; Thunderclap 923–4; Exodus 931; bilan 931–2; Éclipse 957–8; autres réf. 62–4, 75, 82–3, 90, 92, 101, 106, 111–3, 201, 267, 315, 406, 422, 424–5, 438–9, 446, 450–1, 454, 456, 484, 499, 563, 565, 567, 570, 576, 579–80, 586–7, 598, 602–3, 606, 608, 611, 616, 624, 631, 634–5, 657–60, 669, 671, 679, 682, 691, 708, 716, 718, 722–4, 731, 737–8, 740–1, 745, 748, 751, 754–5, 769, 778–80, 782, 787, 791, 807, 813, 819, 827–8, 832–4, 841–2, 849, 859, 863, 867, 869, 871–2, 874, 876, 886, 894, 905, 908–9, 911, 914, 916, 918, 934–5, 948, 955

- *Coastal Command* : canadianisation 61, 64–5, 110–1, 469, 485; Hudson et Hampden 103, 475; rapport 199; « percée de la Manche » 230–1; Overlord 286, 439, 502, 504; contribution de l'ARC 405; opérations anti-sous-marins 405, 482; opérations anti-navires 406, 452; Gardening 407, 453, 496, 613; effectifs canadiens 407; grenades sous-marines 408; lutte anti-sous-marins 409, 411; QG (Northwood) 414, 457; attribution d'avions 422–3, 456; réduction 438; « tornades » 447; *Coastal Command Review* 447; fonction 450; pertes 457, 474, 496, 511; Fuller 466–7; Mosquito 472; bâtiments ennemis 497–8; résultats 510; effectifs 513; Millennium 638–9, 644–5; 415e 880; autres réf. 102, 104, 106, 286, 412, 420, 424–7, 434, 437, 441–3, 446, 448–9, 451, 455, 470, 478, 484, 499–500, 600, 651, 688, 718, 793, 961
- *Défense aérienne de la Grande-Bretagne* (DAGB) : pertes 313; QG 324; composition en 1944 335; autres réf. 286, 291–2, 305, 313, 319, 327–8, 333, 353
- des *Home Forces* 259
- *Desert Air Force* : Husky 268; autres réf. 102, 174, 176, 263, 270, 310, 375
- *Ferry Command* 947
- *Fighter Command* (Bentley Priory) : canadianisation 64–5; unités et formations américaines 73; bases de l'ARC 83; Jubilee 84, 253; création 173, 179, 570; appui aux opérations terrestres 174; escadrons de chasse canadiens 175; biplans 178; quartier général 179; QG 179; composition en 1939 182; bataille de France 188–9; *Luftwaffe* 190; système de contrôle 191, 245; pertes 201, 207, 216, 219–20, 228, 233, 237; Cmdts d'escadre (en vol) 216; faiblesses tactiques 205, 209; offensive 214; section à deux avions 216; Circus 217, 592; Ramrod 219; « percée de la Manche » 230–1; accroissement de l'offensive 232; FW 190 235; radar ICS 238; guerre terrestre 246; *School of Army Co-operation* 247; supériorité aérienne 249, 275; Jubilee 250; QG de la 39e Escadre 263; formations 264; rythme opérationnel 267; Starkey 283; Défense aérienne de la Grande-Bretagne (DAGB) 286, 292; dissolution 291; Blenheim IV 454; Fuller 467; *Coastal Command* 482; faiblesses 578; Millennium 639; Canadiens français 674, 676; autres

réf. 54, 72–3, 103, 106, 109, 180, 187, 197, 202, 215, 225, 237, 240, 244, 285, 453–4, 457, 465, 484, 493, 498, 575, 603, 749
- *Fleet Air Arm* 195, 498, 502, 505, 901
- *Flying Training Command* : affectation aux UPA 58; Millennium 639; autres réf. 84–5, 92, 106, 614, 665
- *Maintenance Command* 438
- nationaux 41; QG de la chasse 54
- opérationnels de la RAF : contrôle des UEO 58; autres réf. 14, 18
- *Training Command* 85
- *Transport Command* : canadiens 961; autres réf. 438, 947, 951, 954–5, 957–9

U.S.A.A.F.
- *xiith Air Support Command* 311
- *xxixth US Tactical Air Command* 377

Commandeur de l'Empire britannique (CBE) : W.A. Curtis 984; C.R. Slemon 984; E.E. Middleton 985; R.E. McBurney 985; C.R. Dunlap 986
Commission des crimes de guerre des Nations unies 865
Commission des munitions 74
Commonwealth : aviateurs canadiens 14; PEACB 63; politique de guerre contre le Japon 115–8, 122; solidarité de l'Empire 183; autres réf. 20, 565
Concelo 706
Concept Croil/Brooke-Popham 22–3; rejet par le gouvernement canadien 23
Conditions météorologiques et impact sur les vols 512, 602–4, 610, 619–20, 629, 640, 643, 660, 688, 690–1, 713, 730, 742, 794, 798, 872, 874, 909, 974–5, 979

CONFÉRENCES
- d'Ottawa (entraînement) : participation d'Edwards 73, 82; prolongation du PEACB 73; succès de Balfour 81; accord 82–4, 93; autres réf. 14, 45, 646, 680
- de Casablanca (Pointblank) 287, 315, 336, 690, 698, 708–9, 718, 744–5, 748, 787, 789, 826–7, 831, 833, 836, 853, 859, 912
- de Malte (Argonaut) 960
- de Québec (Octagon) : invasion européenne 286; *Bomber Command* 897; autres réf. 20, 26, 62–3, 77, 121–3, 128, 291, 703, 960
- de Washington (Trident) 705, 744–5, 853
- de Yalta 126, 922

Coningham, M/A. sir Arthur 286, 294, 331, 346, 351–3, 360, 377
Coningsby 473
Conrad, Comdt av. W.G. 298
Conseil de guerre canadien 80
Conseil de l'aéronautique canadien 25
Conseil de l'Air du britannique : opposition à une présence canadienne 66; autres réf. 78–9, 108, 110, 112
Conseil de l'Air du Canada : pouvoirs administratif et de direction 28; participation britannique 66; autres réf. 41, 43, 94, 97
Convois : ONS 20 436; autres réf. 494–6, 501, 505–6, 508–9, 511, 513
Cook, lt av. O. 904–5
Coons, cap av. H. 968
Cooper, lt av. A.K. 510
Coppinger, lt av. W.P. 574
Corbett, Cmdt A. V.B. 984
Cormier, lt av. P.J. 882
Cornell, cap av. R.W. 974

Corps allemands :
- 2[e] *Fliegerkorps* (appui aérien) 302
- 9[e] *Fliegerkorps* (corps aérien) : renforts 302; autres réf. 287
- 10[e] *Fliegerkorps* (patrouille maritime) : intègre *Fliegerführer* atlantique et le 2[e] *Fliegerdivision* (division aérienne) 302
- 12[e] *Fliegerkorps* de chasse de nuit : devient 1[er] *Jagdkorps* 759, 807; autres réf. 584
- *Fliegerführer* atlantique 481

Corse 707
Cosh, lieutenant D.R.B. 491
Costello, col av. Martin 102, 433
Cottier, slt av. T.C. 616
Couple, mont 869
Courtney, M/C/A sir Christopher : représentant de l'Air pour l'approvisionnement et l'organisation 101; commissions d'officier aux canadiens 101; 415e 486–7; autres réf. 276
Courtrai 854, 857–8
Coventry 582, 601, 783
Cowley, Cdre A. A.T.N. : représentant de l'Air (organisation) au QG(Avn) 73; développement d'une force aérienne canadienne 73
Cowperthwaite, lt av. L. 460, 466
Craggs, Avc. électricien R.L. Cranwell 51

Creil 307
Crerar, général H.D.G. : remplace McNaughton 380, 885
Creusot, 721
Cripps, sir Stafford 423
Crisebeca 306
Croil, V/M/A. G.M. : *Imperial Defence College* 16; RFC et RAF 17; membre fondateur de ARC 17; Cmdt du Camp Borden 17; CAS de l'ARC 17; présence canadienne outre-mer 21–2; démission 25; inspecteur général de l'ARC 25; contrôle et administration de l'ARC outre-mer 26; autres réf. 18–9, 20, 23–5, 30, 34, 37, 41, 48, 58–60, 73, 124, 181
Croix de George : Ross 893
Croix de Victoria : A. Mynarski 872; autres réf. 437, 473
Croix du chevalier avec feuilles de chêne et épées : Heinrich Prinz zu Sayn-Wittgenstein 807
Croix du mérite de l'Aviation : J. Fulton 615
Croix du service distingué (DSC) : P.A. Gilchrist 589; L.S. Breadner 983; R. Leckie 983; G.O. Johnson 984; W.A. Curtis
Croix du service distingué dans l'Aviation (DFC) : E.A. McNab 211; G.R. McGregor 212; B.D. Russell 212; John Kent 220; L.S. Ford 221; J.C. Fee 266; P.L.I. Archer 273; George Beurling 289; W.G. Conrad 298; R.D. Schultz 304; V.A. Williams 304; R.T.P. Davidson 312; R.C. Fumerton 324; H.H. Norsworthy; W.G. Dodd 356; R.K. Hayward 357; J.E. Hogg 359; Milton E. Jowsey 375; A.Dean Nesbitt 376; L.J. Birchall 417; A.A. Bishop 435; J. Musgrave 435; W.F. Beals 437; C. Steeves 437; A.C. Brown; W.G. Brasnett 501; J.E. Fauquier 565; C.M. McEwen 567 : N.W. Timmerman 589; R.C. Bissett 591; R.M. Fenwick-Wilson 591; J. Fulton 615; J.D.D. Collier 618; G.A. Roy 679; J.L. Savard 679; A.T. Doucette 679; L. Crooks 684; D.H. Burnside 688; J.A. Sproule 949; G.P. Hagerman 951; D.C.S. MacDonald 962; R.P. Simpson 968; H.W. Pearson 978; D.G. Parker 978; R. Leckie 983; V.B. Corbett 984; H.P. Blatchford 986; N.H. Bretz 986; R.C.A. Waddell 987; P.Y. Davoud 987; J.D. Hall; F.R. Sharp 988; J.R. MacDonald 988; J.H.L. Lecomte 988; W.A.G. McLeish 988
Croix du service distingué dans l'Aviation (DFC), avec barrette : Alan Deere 233; P.S. Turner 273; W.A. Olmstead 375; D.C. Laubmann 383; W.T. Klersy 383; H. Coons 968; L.V. Chadburn 986; J.E. Johnson 986; J.E. Walker 987; K.L.B. Hodson 987
Croix militaire (MC) : R.T.P. Davidson 313; C.W.G. Gibson 983; C.G. Power 983; J.L. Jackson 985; C.M. McEwen 985
Croix Rouge 347, 838, 898, 955
Crooks, lt col av. L. 684
Crosby, sgt. s K.E. 660
Cummings, A.C. 784
Curtis, Cdre A. W.A. : ACAS 55–6, 94; *Royal Naval Air Service* 55; remplacement d'Edwards 57; affectation d'officiers canadiens 58; canadianisation 62; attitude des britanniques 65; politique de l'Air canadienne 68; échec de *l'Air Ministry* 98; équipements désuets 100; leadership des canadiens 102; représentant de l'état-major de l'Air au quartier général de l'Aviation 119, 123 ; plan Breadner 119; engagement canadien dans le Pacifique 123, 131; chef (temporaire) de l'état-major de l'Air 131; autres réf. 63, 65, 67–8, 84, 277, 471–2
Cuxhaven 461

Dagens Nyhter 828
Daily Record (Kitchener) 88
Dale, lt av. V.J. 954
Danemark 450, 476, 573, 577, 606, 633, 637, 656, 667, 743, 756, 819, 927–8
Danzig, golfe de 510
Darmstadt 606, 774, 925
Darthmouth, N.-É. 413
Davidson, lt col av. R.T.P. 312–3
Davoud, col av. P.Y. 239, 987
DDT 335
de Jongh, André 726
de Jongh, Frédéric 726
De La Haye, Comdt av. A.L. 491
de Ninerville, col av. J.L.E.A. 673
Deal 727
DeCarteret, ministre adjoint responsible de l'ARC S.L. 677
Deere, Alan 233–5
Delahunt, lieutenant J.A. 950
Delhi 85

Dempsey, général sir Miles 959
Denain Prouvy 954
Denison, Comdt av. R.L. 970
Dépôts d'approvisionnement 124
Desloges, cap av. J.P. 673–4, 676
Dessau 787, 918, 925
Deurne 355
Deutsche Shiffwerke (chantier naval) 644
Dickson, V/M/A. W.F. : Cmdt du 83e Groupe 293; autres réf. 277
Diefenbaker, John 975
Dieppe, voir opération Jubilee
Diest 865
Direction de l'état-major de l'Air 64
Dôbrany 720
Dodd, Comdt av. W.G. 356
Domberg 633
Dominions Office 45, 269
Dönitz, *Grandadmiral* Karl : Cmdt des sous-marins allemands (BdU) 411; chef de l'état-major de la *Kroegsmarine* 427; Mooring 435; Cobra 443; phase finale 444; autres réf. 411, 422, 424, 428, 430, 437, 444, 453
Doolittle, général James H. 316, 701, 706
Dortmund 623, 627–8, 712, 722, 788, 897–8, 900, 909, 914, 923, 926
Dortmund-Ems, canal 361
Douai 312
Doucette, slt av. A.T. 679
Douglas, V/M/A sir Sholto : « coloniaux » 54; manque d'officiers canadiens 64; canadianisation de la chasse 64; adversaires d'Edwards 65; DCAS 180; mémoire 180; CAS du *Fighter Command* 208; Circus 215, 217; front de l'est 218; raids périodiques 220–1; coopération 246; supériorité aérienne 249; bases canadiennes 264; 415e 500; Overlord 502; autres réf. 232, 262, 439, 506
Douglas, W.A.B. xxv
Douvres 200, 505
Dowding, M/C/A. sir Hugh C.T.: Cmdt en chef de *Fighter Command* 179; groupes de chasse et secteurs 179; pénurie d'avions 188; problèmes opérationnels 189; facteurs technologiques 191; Première Guerre mondiale 196; pertes 201, 207; attaques sur Londres 202; supériorité de la RAF 228; autres réf. 194–5
Drem, tactique 508
Dresde 753, 913, 921, 923–5, 929
Dreux 301, 340
Duchess of Atholl 195
Duisburg 578, 621, 623–4, 663–4, 710, 712, 718, 722, 724, 787–8, 900–2, 914
Duncan, M. 63
Duncan, ministre adjoint responsable de l'ARC J.S. 983
Dundas, lt av. Hugh 216
Dunkerque 186, 279, 579, 604, 911
Dunlap, Cdre A. C.R. 102, 696–7, 702–3, 705, 984, 986
Düren 911
Durham, lt col av. C.G. 685
Düsseldorf 369, 604, 606, 621, 664, 712, 722–3, 786–8, 823, 836, 861, 864, 904, 914

Eaker, Mgén Ira C. 745, 748, 769
Eastman, lt av. Doug 310
Eboli 706
Écoles : de pilotage militaire (SFTS ou EPM) 28, 33, 72; *Staff College* (RAF) 185, 187; *School of Army Co-operation* (RAF) 185–6, 188, 247; d'appui à l'armée (Borden) 188; d'entraînement aérien 188; d'entraînement aérien B (allemandes) 287; de reconnaissance générale (RG) 454, 468; 11e École élémentaire de pilotage 678; École centrale de pilotage 849
Écosse : hospitalité 51; autres réf. 271, 444, 489, 509
Eden, Anthony 195, 959
Eder 722, 755
Edmonson, lt av. W. 882
Edmonton Journal 88
Edwards, M/A. Harold : canadianisation 14, 73, 105, 469, 484–7, 615; Loi sur les forces étrangères 48; AO-in-C de l'ARC 54; AMP canadien 54–6, 65, 71, 90–1, 98; attitude britannique 55; AOC-in-C 58, 82; coopération de *l'Air Ministry* 60, 65, 95–6; rappel à Babington 60; lettre à Joubert de la Ferté 61; UEO 61, 614; mandat 66; représentation au Conseil de l'Air britannique 66; services aux canadiens 67; politique de l'Air canadienne 68; discipline et morale 69–70; et Campbell 72; mémoire 75; soutien Power 78; M/A. 82; délégation canadienne à High Wycombe 83; Jubilee

84; QG de district 85; critique des éditoriaux canadiens 86; équipements désuets 100, 651, 694; enquête sur la canadianisation 106; fin de carrière 106; remplace Stevenson 229; conditions de vie 243; appui McNaughton 263; commandement du 417ᵉ 273; groupe composite 276, 278; formation de groupes 432–3; 422ᵉ 447; 415ᵉ 484, 498–9; pertes 672; Canadiens français 673, 675–7; expérience outre-mer 684–5; Torch 695–6, 706–7; retrait du 6ᵉ Groupe 735; autres réf. 49, 57, 59, 74, 77, 79, 81, 87–8, 93–4, 97, 99, 104–5, 107, 109, 246, 277, 420, 422, 427, 703
Egersund 509
Égypte 114, 176, 229, 248, 268, 270–1, 273, 378
Eisenach 787
Eisenhower, général Dwight D. : Cmdt suprême allié en Europe (SACEUR) 853; bombardements de zone 929, 931; Overlord 946; autres références 306, 308, 315, 332, 346, 366, 699, 706, 854, 858–9, 861, 869, 872, 874, 876, 883, 885, 891, 896–7, 912, 955
El Alamein 232, 263, 671
Elbe 378, 380–1, 484, 575, 594, 730–1, 744, 748
Elderfeld 788
Ellington, sir Edward : CAS 568–9
Elms 594
Emden 484, 609, 612–3, 615, 659, 679, 788, 908
Emmerich 911
England, cap D. 353
Enna 702
Enns, lt av. J.A. 501
Épinal 592
Erfurt 922
Escadres (terrains d'aviation)
– 17ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) : chasse 278; autres réf. 292, 294
– 22ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) 294
– 34ᵉ Escadre 308
– 39ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) : 83ᵉ Groupe de reconnaissance, formation 174, 278, 294; QG 263; Cmdt 276; canadianisation 292; Eindhoven 370; échelon « A » 379
– 124ᵉ Escadre 361
– 125ᵉ Escadre (RAF) 334, 344, 359
– 126ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) : chasse 175; canadianisation 292; affectations 294; jumelé au 127ᵉ 295; Crossbow 296; Overlord 317; Tractable 344; Market Garden 354; Spitfire IXE 361; Heesch 371; pertes 371; Plunder 377; victoires 383; autres réf. 328–9, 334, 367, 374
– 127ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) : chasse 175; canadianisation 292; affectations 294; jumelé au 126ᵉ 295; Overlord 317; Tractable 345; Évère 371; autres réf. 297, 329, 334, 354
– 128ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) : canadianisation 292
– 129ᵉ Escadre (2ᵉ FAT) : canadianisation 292
– 139ᵉ Escadre 102
– 143ᵉ Escadre (ARC) : chasseurs-bombardiers 175 ; Eindhoven 370; autres réf. 206, 294, 305, 312, 315, 329, 361, 363, 382
– 144ᵉ Escadre (ARC) : Overlord 318; pertes 330; dissolution 334; 404ᵉ 487; Torbeau 489; autres réf. 294, 314, 325, 328, 876
– 231ᵉ Escadre 697
– 236ᵉ Escadre 697
– 244ᵉ Escadre : invasion italienne 280; Ortona 310; Anzio 310; autres réf. 270, 282
– 331ᵉ Escadre (ARC) : 565–6, 696, 698–9, 702–3, 705–7, 719, 724, 734–5
– accompagnement 268
– couverture à haute altitude 268
– de Banff (Écosse) 507
– de commandos d'entretien et de construction 325
– escortes 268
– frappe de retour 268
– maraudeuse 268
Escadrilles : ARC 57–8; Cmdts 71; RAF 64; 1474ᵉ RAF 727; autres réf. 674
Escadrons : 119, 122–3, 125, 128
– 1ᵉʳ Escadron (Calgary) : déploiement 27, 184; 112ᵉ 32; rencontre de Ralston 35–6; pilotes 35–6; Hurricane Mk I 174, affectation au *Fighter Command* 174; bataille d'Angleterre 187; opérationnel 195; Northolt 199; North Weald 200; pertes 200, 210; renforts 202; engagement 206; grosse escadre 208; pertes 211–2; stress 211; 13ᵉ Groupe 212; *Home Fleet* 212;

Hurricane II 213; autres réf. 200, 205, 207, 225
– 2e Escadron : devient le 402e 174, 185
– 5e Escadron (Reconnaissance et bombardement, Dartmouth) 413, 684
– 8e Escadron (BR) 490, 684
– 10e Escadron (ARC) 563, 605, 684
– 14e Escadron : devient le 442e 292; autres réf. 946
– 19e Escadron 256, 478
– 24e Escadron (transport) 948
– 30e Escadron (RFC) 946
– 44e Escadron 565
– 48e Escadron 948
– 59e Escadron 468, 476–8
– 61e Escadron 63
– 64e Escadron 230
– 72e Escadron 226
– 77e Escadron 574
– 85e Escadron (RAF) 225
– 86e Escadron 425, 434
– 99e Escadron 615
– 107e Escadron 252, 615
– 110e Escadron (ville de Toronto) : 1re Division canadienne 25; Old Sarum (Wiltshire) 25; 112e 32; devient le 400e 174, 188; Lysander 185; France 185; affiliation 186; viie Corps 188; sous-employé 202; pertes 205, 211; autres réf. 224–5, 615
– 111e Escadron : devient le 440e 292
– 112e Escadron : déploiement 27; rôle 32; devient le 2e Escadron de chasse puis le 402e 174; appui à l'armée 187–8; Hurricane 188; sous-employé 202; pertes 211; devient le 2e 240; autres réf. 245, 256
– 115e Escadron (Montréal) 195, 432
– 116e Escadron (B) 684
– 118e Escadron : devient le 438e 292
– 199e 504
– 120e Escadron 425
– 123e Escadron (d'entraînement d'appui à l'armée) : devient le 439e 291; autres réf. 291, 356
– 125e Escadron (de chasse) : devient le 441e 291–2
– 127e Escadron (de chasse) : devient le 443e 292
– 128e Escadron 231
– 130e Escadron 325
– 143e Escadron 479
– 144e Escadron : 18e Groupe 494; pertes 495; escorte anti-Flak 495; Overlord 502–3; autres réf. 493–4, 496, 508–9
– 145e Escadron 298, 311
– 158e Escadron 425
– 162e Escadron : détaché au *Coastal Command* 15, 405
– 172e Escadron : Leigh 425; autres réf. 427
– 185e Escadron 298
– 194e Escadron 971
– 199e Escadron 871
– 200e Escadron 437
– 210e Escadron 441
– 212e Escadron 427
– 214e Escadron 870
– 219e Escadron 961
– 224e Escadron 425
– 228e Escadron 430
– 229e Escadron 207, 210
– 235e Escadron : Blenheim attaqués par le 1er 199; pertes 199; autres réf. 489–91
– 236e Escadron 504–6
– 242e Escadron (canadien de la RAF) 182 : pertes 183; dissout en 1942 183; autres réf. 224
– 254e Escadron 478–9
– 271e Escadron (transport) 947
– 274e Escadron 298
– 303e Escadron (polonais) 205, 210, 325
– 320e Escadron : pertes 473
– 331e Escadron 102
– 333e Escadron (norvégien) 490
– 400e Escadron (anciennement 110e) : Lysander 174, 241; première division canadienne du corps expéditionnaire 174; rejoint le *Army Co-operation Command* 174; Tomahawk et Mustang I 174; 39e Escadre 174, 263; *Fighter Command* 175; moral 241–3; première Rhubarb 244; pertes 244; Mustang 244; Jubilee 250; Spartan 266, 276; chasseurs de reconnaissance 274, 298; 39e Escadre 294; Spitfire IX et Mosquito XVI 298, 308; reconnaissance photo 315, 355; Overlord 321; Spitfire XI 340; Spitfire XIV 340; Spitfire XIX 341; V-2 360; pertes 383; autres réf. 45, 343, 363, 378, 382
– 401e Escadron (anciennement 1er) : *Tiger Force* 126; bataille d'Angleterre 174;

Hurricane IIA 217; Digby 219; Spitfire 226, 266; Biggin Hill 226; pertes 226, 321, 345; pilotes affectés au 406e 238; Jubilee 254; éclatement des formations 265; 126e terrain d'aviation 278; déplacements 279; 126e terrain d'aviation 294; Fabius 307; Epsom 331; remplacements 356; victoires 383; autres réf. 45, 64, 220, 222, 225, 230–1, 315, 317–8, 321, 329, 333, 340, 348, 362, 371, 839
– 402e Escadron (anciennement le 2e Escadron de chasse) : plaintes 54; *Tiger Force* 126; Hurricane 174; Hurricane IIA 217; Rodéo, 217; Hurribomber 245; Spitfire VB 246; Jubilee 254; éclatement des formations 265; Spitfire IX; DAGB 291, 319; 144e terrain d'aviation 294; Fabius 307; patrouilles antiplongeurs (V-1) 328; Market Garden 353; *Fighter Command* 359; 331e Escadre 696; autres réf. 45, 220, 286, 297, 313–4, 333, 343, 381
– 403e Escadron : *Tiger Force* 126; première unité de l'article xv 221; Cmdts 222; Trevera 224; « percée de la Manche » 231; pertes 233; 12e Groupe 234; Jubilee 254; 127e terrain d'aviation 278, 294, 296; Fabius 307; Tractable 344; lutte anti-sous-marin 408; autres réf. 234, 265, 280, 289, 298, 313, 325, 359, 366, 380, 383, 718
– 404e Escadron : *Tiger Force* 126; unité de recherches et de sauvetage air/mer 126; canadianisation 292, 407, 490, 507; Blenheim 406, 470; Beaufighter 406; roquettes 406; lutte antinavires 412, 453, 505; Thornley Island 453; Skitten 457; pertes 470–1, 489–90, 494–5, 505, 510–1; Dyce 480; Chivenor 480, 487, 489; Beaufighter XIC 489; 19e Groupe 488; Wick 494; 18e Groupe 494; Overlord 502–4; Davidstow Moor 506; tactique Drem 508; Mosquito Mark VI 513; autres réf. 481, 487, 489–92, 496, 507, 509–11, 513
– 405e Escadron : canadianisation 70, 614–5; formation d'un groupe canadien 75; *Coastal Command* 405; pertes 425–6, 590–1, 599, 602, 628, 641, 669, 718, 796, 809, 821–2, 865; Topcliffe 426; Beaulieu 426; Cmdt francophone 565; permier escadron de bombardement 587; Driffield 587; canadianisation 587; Wellington 588; Pocklington 588; nuit 598–9; IFF 609; Millennium 640–1; *Pathfinder* 661, 719; Tractable 884; Manna 930, 956; Japon 931; autres réf. 132, 425, 589–90, 596, 603, 605, 612, 649, 659, 663, 668, 680, 685, 688, 693–5, 718, 722, 755, 765, 811, 817, 834, 864, 876, 890, 897, 923, 930
– 406e Escadron : Beaufighter 238; canadianisation 239, 292; pertes 239, 324; victoires 304; affectation à la DAGB 305; Overlord 323; Ranger 323; Mosquito 364; formation 564; autres réf. 240, 365
– 407e Escadron : canadianisation 61, 468–9; *Tiger Force* 126; Wellington 405; opérations anti-navires 412; reconnaissance générale 412–3; St-Eval 426, 477–8; Norfolf 426; Chivenor 427; Wellington XI 427; Wellington Mark XII 427; pertes 432, 462; lutte anti-sous-marin 439; Cork 442–4; lutte antinavires 453; Thornley Island 454; Hudson 455; Skitten 457; Rover 457, 460; Hoden 458, 460; moral 463–4; pertes 464–5, 470, 472–4; Fuller 466; Bircham Newton 472–3, 499; Rooster 477–8; autres réf. 406, 428–31, 437, 446, 448–9, 467, 473–4, 481, 513
– 408e Escadron : formation d'un groupe canadien 75; bombes SAP de 250 lbs 461; formation 564; 5e Groupe 587; Lindholme 587; canadianisation 587, 615; Hampden 588; Syerston 588; nuit 598; pertes 599, 611–2, 627, 664, 729, 832, 872; Millennium 640–1, 644; Lancaster 652, 694; Halifax II et V 654, 738; Berlin 793, 796; Tractable 880; Japon 931; réf. 63, 415, 589, 591–2, 612, 659, 663, 680, 682, 718, 720, 768, 798, 817, 836, 864
– 409e Escadron : Beaufighter 238; canadianisation 239; pertes 239; 85e Groupe de la 2e FAT 305; Overlord 323; pertes 323, 364; autres réf. 324, 347, 364
– 410e Escadron : Defiant 238; Beaufighter 238; canadianisation 239; pertes 239; 85e Groupe de la 2e FAT 305; Overlord 323; pertes 323, 364; remplacements 356; autres réf. 303, 305, 324, 347, 364, 771
– 411e Escadron : formation 221; discipline 223; pertes 224, 297; Jubilee 254; Spitfire

VB; Spartan 267; P.S. Turner 273; 126e terrain d'aviation 278, 294, 296; Fabius 307; Epsom 330; Tractable 345, 347; remplacements 356; autres réf. 230, 279, 280, 315, 329, 367, 371, 381
– 412e Escadron : formation 221; pertes 228, 261; Jubilee 254–6; Spartan 267; 126e terrain d'aviation 278; 126e terrain d'aviation 294, 296; Fabius 307; Market Garden 354; Spitfire IXE 361; autres réf. 225, 265, 315, 381, 383
– 413e Escadron : engagement en Asie 117; hydravions à coque 405; lutte anti-sous-marins 412; reconnaissance générale 412–3; Stanraer 413; Sullom Voe 413; Koggala 417–8; canadianisation 448–9; autres réf. 132, 414, 417–9, 433
– 414e Escadron : *Army Co-operation Command* 174; Tomahawk puis Mustang I 174, 241; formation de la 39e Escadre 174, 263, 294; *Fighter Command* 175; Lysander 241; Jubilee 250, 257; Spartan 267; chasseurs de reconnaissance 274; Popular 307; pertes 322, 348; Spitfire IXLF 340; Tractable 344; traversée du Rhin 379; autres réf. 241, 315, 321, 348, 382
– 415e Escadron : canadianisation 61, 485; organisation 406; bombardiers-torpilleurs 406; Beaufort 406; Hampden 406; Wellington 406; Albacore 406; *Bomber Command* 406, 567; Seaslug 428; Hampden A 429–30, 487; lutte antinavires 453, 475, 481; formation 456; bombe B 476–7; visite d'Edwards 484–5; dé-canadianisation 487; Overlord 497–8, 504; QG à Bircham Newton; pertes 501–2, 504; 6e Groupe 504–5; Tractable 880; autres réf. 477–8, 482, 497, 513, 914
– 416e Escadron : officiers canadiens 58; Jubilee 254, 256; pertes 261; Spitfire VB 265; promotions 271; 11e Groupe 271; 127e terrain d'aviation 294; bombardement en piqué 302; Fabius 307; pertes 322, 353; autres réf. 265, 289, 313, 317, 333, 382
– 417e Escadron : officiers canadiens 58; 2e FAT 176; Moyen-Orient 229; canadianisation 230, 269, 271, 378; officiers privilégiés 268; entretien des B-25 269; Hurricane IIC 269; Spitfire VB et VC 270; joint la 244e Escadre 270; patrouilles antinavires 271; Sicile 280; Cassabile 281; Spitfire VIII 283; sauvetage air-mer 308; Ortona 309–10; Anzio 310; Loreto 335; Ancone 335; pertes 311, 334, 365; Fano 365; interdiction 378; isolement 379; autres réf. 273, 312, 334
– 418e Escadron : chasseurs de pénétration 175; 2e FAT 176; Jubilee 252; patrouilles antiplongeurs (V-1) 176, 327–8; V-2 360; 21e Groupe 364; pertes 365; autres réf. 93, 251, 317, 769, 770–1
– 419e Escadron : canadianisation 62–3, 615; formation d'un groupe canadien 75; constitution 600; Mildenhall 613; Gee 624, 628; pertes 627, 629, 660, 729, 757, 872; Gardening 627, 850, 852; Millennium 640–1, 644; Halifax II et V 654, 738; Japon 931; autres réf. 64, 91, 132, 134, 610, 613, 616, 659, 663, 668, 679, 681, 684, 688, 692–4, 718, 728, 812–3, 815, 818, 824, 832, 855, 857, 873, 886, 909
– 420e Escadron : constitution 60, 600; formation d'un groupe canadien 75; 331e Escadre 565; Waddington 613; pertes 623, 628, 662, 698, 700, 921; Millennium 640–2; Torch 697, 699, 701–2; Tractable 880; Japon 931; autres réf. 63, 132, 613, 618, 622, 628–9, 649, 680, 682, 688, 706, 733, 766, 917
– 421e Escadron : Spitfire VB 266, 280; Spartan 267; 127e terrain d'aviation 278; déplacements fréquents 279; 127e terrain d'aviation 294; Fabius 307; pertes 322–3, 329; Overlord 323; Epsom 330; Tractable 345; discipline 358; autres réf. 289, 297–8, 313, 329, 362
– 422e Escadron : *Tiger Force* 126; *Coastal Command* 132; hydravions à coque 405; formation 420; canadianisation 421; moyen rayon d'action 425; Seaslug 428; Mooring 435; 15e groupe; Cork 442–3; Pembroke Dock 447; autres réf. 93, 422, 429, 433–4, 438, 440–1, 448–9
– 423e Escadron : Tiger Force 126; *Coastal Command* 132; hydravions à coque 405; formation 420; Oban 421; Castle Archdale 421; Seaslug 428–9; Mooring 435; 15e groupe; Cork 442–4; autres réf. 93, 433–4, 440, 447–9, 491
– 424e Escadron 91; 331e Escadre 565, 696;

Lancaster 652, 766; Torch 698–9, 701–2; pertes 700; autres réf. 680, 682, 684, 695, 718, 844, 855, 898
– 425e Escadron : moyen rayon d'action 425; formation 564; unité francophone 564; 331e Escadre 565; Canadien français 678–9, 703; pertes 679–80, 919; 331e Escadre 696; Torch 698–9, 702; Tractable 880; Japon 931; autres réf. 132, 672, 680, 684, 688, 698, 766, 892, 903
– 426e Escadron : transféré au *Transport Command* 132; pertes 757, 766, 796, 798, 865, 900; Berlin 793; Tractable 880; autres réf. 91, 682, 684, 693–5, 724, 742, 768, 777, 788, 799, 817, 857, 864, 904, 914
– 427e Escadron 91–3; Lancaster 652; 6e Groupe 681, 693; Halifax II et V 738; pertes 780, 822, 872; autres réf. 654, 688, 695, 757, 929
– 428e Escadron : pertes 729, 731, 758, 794, 864; Gardening 850, 852; Japon 931; autres réf. 91–3, 132, 134, 692–3, 695, 795, 815, 818, 832, 857, 882
– 429e Escadron 91–3; Lancaster 652; canadianisation 681; pertes 729, 797, 832; Gardening 730, 795; Tractable 881–2, 885; autres réf. 800, 851, 901, 929
– 430e Escadron : formation de la 39e Escadre 174, 294; *Fighter Command* 175; chasseurs de reconnaissance 274, 288; pertes 319, 348; Spitfire XIV 340–1; félicitations 341; autres réf. 299, 315, 348
– 431e Escadron : canadianisation 681; Halifax II et V 738; pertes 797, 864, 874, 887; Japon 931; autres réf. 91–3, 132, 688, 693, 695, 815, 818, 832, 855–7
– 432e Escadron : Lancaster 652; Tractable 880; pertes 925; autres réf. 505, 682, 693, 799–800, 817, 851, 886–7, 910, 927
– 433e Escadron : Lancaster 652; pertes 825, 861; Tractable 880; autres réf. 682, 767, 855–6
– 434e Escadron : pertes 757, 762, 766, 774, 780, 794–5, 822–3, 832, 858, 864–5, 872, 874; Gardening 850; Japon 931; autres réf. 132, 797, 815, 818, 917, 927
– 435e Escadron : pertes 979; autres réf. 960–4, 968–9, 971–3, 975–8, 980
– 436e Escadron 817, 960–4, 969–73, 975–6, 978–80
– 437e Escadron 948–52, 954, 958–9, 961, 979
– 438e Escadron : *Tiger Force* 126; affecté au 83e Groupe 286, 291; 143e terrain d'aviation 294; chasseur-bombardiers 300; bombardement en piqué 302; plage Gold 319; Fabius 307; Crossbow 327; Falaise 332; poussière 343; pertes 345, 348, 383; Market Garden 354; retraits 356; Cmdts 359; autres réf. 292, 306, 355, 360–1, 364, 370, 383
– 439e Escadron (chasseur-bombardier) : 83e Groupe 286; 143e terrain d'aviation 294; chasseur-bombardiers 300; Fabius 307; plage Juno 319; Tilly 332; Totalize 342; pertes 348, 383; Clarion 375; autres réf. 315, 333, 340, 356, 367, 373, 379
– 440e Escadron, *Tiger Force* 126; affecté au 83e Groupe 286; 143e terrain d'aviation 294; chasseur-bombardiers 300; bombardement en piqué 302; plage Sword 319; pertes 319; pertes 322, 348, 383; interdiction 330; Tractable 345; autres réf. 292, 315, 359–61, 370, 374
– 441e Escadron : 144e terrain d'aviation 294; Rodéo 314–5; Tractable 344; pertes 353; *Fighter Command* 359; autres réf. 300–1, 313, 317, 333, 361, 383, 901
– 442e Escadron : 144e terrain d'aviation 294; Rodéo 314–5; Epsom 330; Tractable 344–5; Spitfire IXE 361; Clarion 375; autres réf. 292, 300–1, 318, 340, 361, 373, 375
– 443e Escadron : 144e terrain d'aviation 294; Rodéo 314–5; pertes 329; autres réf. 306, 317, 381
– 455e Escadron (RAAF) 487, 490
– 461e Escadron 430
– 489e Escadron (RNZAF) : Torbeau 494; pertes 510; autres réf. 456, 475, 485, 487, 490–1, 495
– 500e Escadron 466
– 511e Escadron (transport) 947
– 524e Escadron 504
– 605e Escadron 252
– 617e Escadron (Dambusters) 722, 755, 911
– 651e Escadron (AOP) : 380
– 664e Escadron (AOP) : 380

– 665e Escadron (AOP) : 380
– 666e Escadron (AOP) : 380
– 803e Escadron 871
– Escadron « C » 187
– d'appui à l'armée (AA) : chasseurs de reconnaissance (CR) 274
– de l'ARC: déploiement outre-mer 13–4, 17–8; défense du territoire canadien 13, 17; composition et formation 13, 17, 20, 30–1, 34, 58; résistance du gouvernement britannique 22; entretien par les britanniques 22, 34; appellation et composition 22; blocs canadiens 33–5; escadrons homogènes 38; chasse canadienne 50, 56, 58; bombardement 56; officiers 57; affectation 58; 16e Groupe 61; multimoteurs 68, 71; concessions britanniques 75; équipements désuets 100; canadianisation 105; escadrons désignés 109; déploiement en Asie 116; reconnaissance générale 120; bloc 400 à 449 assigné à l'ARC 174
– de reconnaissance générale 120
– de sauvetage 134
– d'observation aérienne (AOP) 380
Escaut, estuaire de l' 900
Espagne 725–6
Essen 578, 598–9, 606, 609, 621, 623–7, 643–5, 659–60, 667, 669, 671–2, 710, 712, 716–8, 720, 722, 751, 787–9, 842, 857, 904, 914, 925
Établissement de recherche des télécommunications (TRE) 812
État des pertes : Bath 240; Cologne 578, 643, 723; Münster 578; Hambourg 578, 751–2; Brême 578, 644, 664; Wilhelmshaven 590, 622; Berlin 598, 602, 664, 765, 795–6, 809, 823, 846; Billancourt 623; Lübeck 627; Essen 644, 904; France 692, 858, 864; Allemagne 709, 723, 933; Düsseldorf 723; Grande-Bretagne 752; Kassel 782; Courtrai 857; Lille 863; Villeneuve 863; Belgique 864; Gant 869; Wiesbaden 922; Dresde 924; Pforzheim 925; Hildesheim 930; autres réf. 360, 450, 574–5, 582, 784–6, 827
État-major de l'Air britannique 24, 29–30, 34, 41, 46, 108, 116, 130, 182, 791
État-major de l'Air canadien 18; intégration d'aviateurs canadiens dans la RAF 18, 20; changements 25; PEACB 29; et statut du QGCOM 29; autres réf. 46
État-major interallié 123
États-Unis 261, 646
Evans, Comdt av. E.H. : Cmdt du 1er Groupe 187
Evans, Comdt av. G.H.D. 485
Évasions : Comet 724; autres réf. 226, 298, 718, 837–8, 887, 927
Everard, slt av. Hedley 281, 369
Evill, A/M sir Douglas : VCAS 120; configuration de l'ARC dans le Pacifique 120, 125; groupe composite canadien 276; autres réf. 977
Évreux 289
Exercices : Dryshod 247; Spartan 266; Eagle 299; Fabius 307; Bullseye 833
Exeter 240, 304, 616

Fabrica 334
Fairwood Common : base de l'ARC 83
Falaise 332–3, 337, 339, 341, 343–5, 382, 877–80, 882, 909, 948
Fallingbostel (Stalag 357) 825
Farrell, Comdt av. D.W. 442
Faulkner, sgt. E.J. 919
Fauquier, Cdre A. John E. 565, 602–3, 609, 641, 685, 755, 763, 825, 910–1, 918, 985–6
Fawley, slt av. Allan 594–5
Fee, lt col av. J.C. 266, 986
Femmes : rôle xxvi
Fenwick-Wilson, lt col av. R.M. 591
Féroés, îles 434, 442
Fido, système 794
Fillion, lt av. P.E. 836–8
Financial Post 88
Finlande 493, 894
Flak (*Flugabwehrkanon*, artillerie antiaérienne allemande) : composition 265, 322, 461, 575, 934–5; autres réf. 214, 219, 231, 234, 246, 255–6, 282–3, 287–8, 299–300, 313–4, 316–9, 321, 323, 330, 332, 334, 345, 347–8, 354, 361–2, 365, 369, 371, 375, 377–8, 383, 406, 429, 436, 440, 454, 460, 462, 464–7, 473–4, 477–8, 480, 482, 491, 493, 496, 501, 504–5, 509, 512–3, 566, 571, 573–4, 585–6, 590, 592, 594, 596, 605–6, 609–11, 620, 622, 624–5, 629, 633, 637, 639, 641–2, 655, 658–60, 662, 691, 699, 702, 704, 712, 721, 724, 726, 728, 730–1, 735, 741, 748, 750–1, 762–3,

774, 778, 791, 794, 796, 798–800, 851, 855, 864, 866, 872, 896, 898, 900–2, 904, 908, 911–2, 916, 928, 948, 950–1, 953, 955
Flensburg 667, 669
Floody, slt av. Wallace : « grande évasion » du *Stalag Luft III* 226, 839
Florence 335
Flotille Nore 484, 486
Flynn, lieutenant H.F. 510–1
Foggia 705–6
Foidart, Avc. E.T.L. 893
FORCES AÉRIENNES (OPÉRATIONNELLES)
– 2e Force aérienne tactique (FAT) : 175; 2e Groupe de bombardement, 83e et 84e Groupes mixtes 175, 286; 85e Groupe 286; escadrons 263; Overlord 286; QG à Bracknell 291, 294; supervision par *Fighter Command* 292; supervision par la DAGB 294, 313; Crossbow 327; Epsom 330; Caen 332; Goodwood 338; Tractable 344–5; front allemand 363; appui au *Ninth US Air Force* 366; pertes 371; appui au 21e Groupe d'armée 373; cibles inopinées 375; Plunder 377; victoires 383; autres réf. xxvi, 244, 295–7, 301, 329, 331, 347, 349, 351–3, 355, 368, 378, 499, 901
– 9e Force aérienne tactique (américaine) 286
– *British Flying Services* (Forces aériennes britanniques) xxv
– Force active canadienne (Canadian Active Service Force) 20
– Force aérienne allemande 177
– Force aérienne expéditionnaire alliée (AEAF) 291, 306–7, 319, 328, 330, 438
– Force de bombardement TLR 126, 132
Ford, Comdt av. L.S. 221, 985–6
Forde, fjord de 511
Foreign Office 579, 929
Forland, sgt. s O.W. 725–6
Formation et entraînement TLR 127
Fort Hertz 976
Foss, lt col av. R.H. 985
Foster, Comdt av. F.B. lettre à Patterson 271; promotions 273; autres réf. 270
Foster, lt av. F.H. 442
Fox, lt av. E.S.P. 305
France : guerre-éclair 14; Armistice 28; bataille de 188–90, 224, 613; autres réf. 27–8, 84, 173, 182–3, 185–6, 195, 228, 232, 245, 262, 265, 273, 275, 285, 296, 298–9, 302, 306, 312–3, 317, 324–5, 327, 333, 336, 347, 350–1, 353, 365, 502, 506, 567, 569, 574, 579–87, 580, 606, 645, 770, 815, 853–5, 858, 860–1, 866, 872, 874–5, 886, 890–1, 894, 898, 900, 904, 906, 908, 945–6, 954
Franceville 869
Francfort 86, 574, 599, 606, 637, 667, 669, 712, 727–8, 777, 780, 787–8, 794, 797–8, 810, 819, 836, 840, 843, 900, 925
Franklin, lt av. A.E. 771
Freeman, M/C/A sir Wilfred 220, 647, 652, 814
Freyer, Margret 924
Friedrichshafen 740, 787, 861
Frise, île de la 452, 462, 473, 482–3, 575, 612, 627, 691
Frisonnes, îles 801, 851, 871, 930
Fulton, lt col av. J. 615–8, 630, 641, 663
Fumerton, lt av. R.C. 239, 324, 364

Gainsborough 739
Galipeau, cap av. J. 903
Galland, *General der Flieger* Adolf 205, 657, 758, 919
Gällivare 451
Gallup, sondages 88, 784
Gamelin, général Maurice 826
Gand 279, 863–4, 867
Gascogne, golfe de 405, 419, 424–6, 428, 434, 440–4, 450, 453, 476, 481–2, 484, 502–4, 506, 688, 690–1, 698, 708, 730, 855
Gatton Park 276
Gatward, Comdt av. A.K. 492, 495–6, 507
Gazette de Lausanne 796
Geldern 360
Gelsenkirchen 583, 708, 774, 914
Gênes 671
Gerbini 282, 700
Gestapo 840, 865, 927
Gibraltar 421, 726
Gibson, ministre de la Défense nationale Col Hon. Colin W.G. : 112, 125; ministre pour l'Air par intérim 125; renfort de la *Tiger Force* 134
Gilchrist, Lt col P.A. 589, 591
Gill, cap av. R.F. 299
Gimbel, sgt. s E.L. 265
Girbig, Werner 371–2

Gironde 504
Gladbach 359
Glissy 347
Globe and Mail, The (Toronto) 648, 823, 931
Gobeil, Comdt av. F.M. 183
Goch 923
Godefroy, slt av. Hugh 219, 289, 301, 314
Godfrey, lt col av. J.M. 254–5, 987
Godwin, Cdre A. H.B. 984
Goebbels, Joseph 629, 722, 754–5, 795–6, 821
Goethe, Johann Wolfgang 808
Gordon, J.L. 16
Gordon, Lindsay 25
Gordon, Lt col R.A. 961–2
Gordon, ministre adjoint responsible de l'ARC H.F. 983
Göring, *Reichsmarschall* Hermann : directives 189, 194 ; estimations 202; autorisé à attaquer Londres 203; réunion des généraux 203; programme d'expansion 262; faiblesses 348; radar 635, 715–6, 749; chasse 754; autres réf. 758, 798
Gotha 787, 827
Goulvine 270
Gouvernement
– britannique : puissance aérienne 13; *Royal Air Force* 13; diplômés canadiens du PEACB 14, 18, 24; escadrons canadiens 14; contingent canadien outre-mer 18, 21; Cabinet 38, 467, 575, 600, 603; canadianisation 74; programmes de l'Air 178; politique de bombardement 631, 785; relations publiques 783; autres réf. 22–3, 28
– canadien : politique de l'Air xxv, xxvii, 55, 68–9; politique de guerre 13; politique de défense du territoire, 17, 20; souveraineté canadienne 27, 79; *Loi sur les forces étrangères* 32, 36–7; importance de l'ARC 33; maintien du QGCOM 41; responsable des membres de l'ARC 47–9; politique des groupes de bombardement canadien 50; Chambre des communes 60; insatisfait du statut quo 73; recommandations d'Edwards 74; soutien de Power 78; contrôle du personnel de l'ARC par QGCOM 80; financement de l'ARC outre-mer 99; autonomie de l'ARC 108; guerre du Pacifique 115, 117; théâtre d'opération 118; rencontre avec Churchill 118; engagement canadiens dans le Pacifique 124; budget de défense 181; autres réf. 68, 75, 96–7, 109, 116, 120, 125, 127, 500
Graham, col av. C.C.P. 985
Grande-Bretagne : vulnérabilité aux attaques aériennes 568; *Fighter Command* 570; écrasements 571; bombardements 598; autres réf. 574, 579–80, 838
Grave 950
Gravenhorst 925
Griefenwald 770
Grondé, Georges 945
Groningue 589, 796
Groupes : groupes de bombardement et de chasse canadiens 50, 75, 82, 91; contrôle par *Bomber Command* 75; de chasse et secteurs 179; composites 267
– 1^er^ Groupe (St John's) : canadianisation 111; pertes 603, 925; Tractable 879; Manna 930; autres réf. 605, 650, 841, 867, 869, 876, 882, 901, 903, 911, 922
– 2^e^ Groupe : de la 2^e^ Aviation tactique : et *Bomber Command* 103, 250; 2^e^ Force aérienne tactique 175; Circus 217; Jubilee 259; Overlord 306; Ramrod 307; pertes 592; Millennium 639; autres réf. 246, 329, 364, 454, 460, 474, 867
– 2^e^ Groupe d'escorteurs 428
– 3^e^ Groupe : canadianisation 64–5, 111, 615; rejoint le 4^e^ Groupe 576; pertes 603, 663; Stirling 649–50, 852; *Pathfinder* 661; Millennium 666; « plan transport » 855–6; Ardennes 916; Manna 930; autres réf. 63, 584, 587, 605, 613, 629, 660, 694, 733, 841, 903, 911, 922
– 4^e^ Groupe : canadianisation 64, 111, 615; 405^e^ 587; debriefing 595; IFF 609; Halifax 649, 651; pertes 666, 832, 845, 864; Canadiens français 678; comparé 734–7, 841; « plan transport » 855–6; Tractable 879; Ardennes 916; autres réf. 70, 91, 105, 576, 584, 589, 605, 650, 665, 686–7, 688, 695, 739, 772, 813, 842, 851–2, 867, 876, 908–9, 911, 926
– 5^e^ Groupe : canadianisation 64, 71, 111; rejoint le 4^e^ Groupe 576; 408^e^ 587; Fuller 612; Gardening 613, 623; Lancaster 649; Millennium 666; Afrique du Nord 740; « plan transport » 855–6; pertes 925; autres

réf. 62, 571, 589, 593, 602–3, 605, 612, 629, 644, 650, 658, 687, 772, 866, 869, 876, 898, 901, 903–4, 922–3, 926
– 6e Groupe ARC (Allerton Hall) : composition 15, 105–6, 111, 123–4; canadianisation 63, 111, 696; formation 102, 275, 565, 680; radionavigants/mitrailleurs (*WOAG*) 103–4; UEO 105–6; 415e 500; 415e 504; QG 565, 686–7; Lancaster 566, 766, 817; pertes 566, 666, 687, 691–3, 717–9, 724, 729, 731, 751, 754–5, 757, 762, 765, 774, 780, 796–9, 808, 810, 823, 832, 834, 845, 850, 858, 861, 866, 872, 874, 887, 904, 914, 919, 921, 925, 928, 930, 932; Handley-Page 652; 24e UEO 681; équipages étrangers 682; bases 682; expérience outre-mer 684; Service féminin de l'ARC 685; opérationnel 688; lutte anti-sous-marins 691; erreurs 693; Husky 695; Gardening 729–30, 852, 934; performance 731–4; comparé 734–5, 737, 802; Halifax 738; H2S Mark II 767–8; Berlin 794–5, 821–2, 827; Argument 833; Nuremberg 844; indécis 849; « plan transport » 855–6, 858, 863–4; tours 861; Tractable 879–80, 884–5; Market Garden 890; Overlord 891; Ardennes 916; dernière offensive 930; Exodus 931; Éclipse 958; autres réf. 14, 448, 567, 650, 654, 661, 672, 684, 694, 716–8, 720, 739, 755, 772–3, 795, 799, 816, 818–9, 840–1, 851, 867, 869, 872–3, 879, 886–7, 893, 897, 900–1, 903, 908–12, 917–8, 923–6, 947, 956
– 8e Groupe (*Pathfinder* : marqueurs de cibles spécialisés) : 405e 565; pertes 822, 925; Gardening 852; « plan transport » 855–6; Tractable 879, 884; Ardennes 916; navigants 919; Manna 930, 956; autres réf. 564, 650, 661, 693–5, 710–3, 718, 721, 755–6, 800–1, 811, 821, 869, 876, 904, 908, 911
– 10e Groupe 324
– 11e Groupe (d'escorte) : secteur alloué à l'ARC 83, 264 : participation aux opérations 196; Biggin Hill 227; Jubilee 251, 260; QG 253; 416e 271; Starkey 284; autres réf. 65, 203, 208, 210, 220, 232–3, 237, 268, 298, 300, 457, 901, 906, 908
– 12e Groupe : QG 53, 72; autres réf. 234, 483, 506
– 13e Groupe : 195, 294, 493
– 15e Groupe : lutte anti-sous-marin 429, 434, 439; lutte antinavires 452
– 16e Groupe : canadianisation 61, 64–5; lutte antinavires 452–3; 407e 457, 493, 497; Fuller 466; nuit 470; force composite 480; 415e 487, 489; Overlord 502, 504; Langham 509; autres réf. 426, 462, 468, 474, 481, 498, 513
– 17e Groupe : canadianisation 485
– 18e Groupe : canadianisation 61; lutte anti-sous-marin 439, 506; lutte antinavires 452; 404e 457, 487, 493, 497, 507; jour 470; tactiques d'escadre de frappe 489–90; escortes anti-Flak 494; Rover 496; tactique Drem 508; autres réf. 64, 440, 509–10, 512
– 19e Groupe : lutte anti-sous-marins 424–30, 439, 449, 480–1, 488; Wick 494; Overlord 502; autres réf. 496, 506
– 21e Groupe : groupe d'armée anglo-canadien 174; escadrons 263; Goodwood 338; autres réf. 348, 351–2, 364
– 22e Groupe : entraînement en appui à l'armée 185
– 46e Groupe (*Transport Command*) 948
– 54e Groupe 84
– 83e Groupe (Force aérienne tactique) : formation 175, 264; groupe mixte 175; Oxford 276; entraînement 277; 1ère Armée canadienne; Starkey 284; escadrons canadiens 291; Overlord 293–4, 319; communications 294, 334; terrains d'aviation 294–5; Rover 336; Goodwood 337–8; Spring 339; Tractable 344; victoires et pertes 348, 354; Market Garden 353–4; remplacements 356; uniformes 358; Plunder 377–8; autres réf. 286, 292–3, 328, 341, 355, 359, 366, 373–4, 381
– 84e Groupe : groupe mixte d'appui à la 1ère armée 175, 276; 2e Armée britannique 278; Overlord 293–4; Veritable 373; Plunder 377
– 85e Groupe : 2e FAT 305
– 92e Groupe 855
– 100e Groupe 771, 788, 801, 808, 848, 860, 870, 901, 928
– 205e Groupe 697
– 221e Groupe 963
– 222e Groupe : QG 419
– 224e Groupe 963

– 229ᵉ Groupe (transport) 961–3
– 232ᵉ Groupe 963
– 233ᵉ Groupe 961
Grout, slt av. A.G. 704–5
Guerre électronique et contre-mesures : Monica 609; IFF (identification ami-ennemi) 606, 608, 610, 761; IFF (intercepteur J) 609; Spanner 635, 808; Window/Chaff/*Düppel* 658, 749, 751; Shiver 658; Mandrel 658–9, 701, 740, 779, 870–2, 886–7, 901, 921, 925, 928; Tinsel 658–9, 740, 779, 791, 874, 887; radar 727; Boozer 728, 740, 788, 791; *Flensburg* 742–3, 791, 888–9, 895, 928; *Naxos* 742–3, 759, 780, 791, 808, 821, 830, 888–9, 895, 928; *Neptun* 759, 863; *Nasburg* 759; Ypsilon (Benito) 759, 798, 860, 863, 928; Egon 759, 860, 863; Cigar 779, 789, 870, 887; Serrate 771, 788, 801, 833; Grocer 779; Corona 779–80, 788, 790–1, 796–7; Fishpond 788, 796, 886; Dartboard 790, 801; *Laus* 791; Doppler 791; *Bumerang* 791; *Flamme* 791; *Rosendaal* 791; *Korfu* 791; Drumstick 887; Jostle 887, 901; Fidget 887; leurres MB (« Long ») 888; brouilleur Piperack 888; *Laufbrosch* 889; *Gerhard* 889; *Flamme* 889; *Sägebock* 889; *Lux* 889; *Grille* 889; *Donnerkell* 889; *Dudelsack* 889; autres réf. 566, 585, 606–8, 621, 633, 772, 895, 908, 928

Hagen 776, 788, 914, 927
Hagerman, lt av. G.P. 951
Haine Saint-Pierre 866
Halcrow, cap av. A.F. 347
Halifax, lord 578
Halifax, Nouvelle-Écosse 433, 563
Hall, cap av. W.S. 892
Hall, Cmdt av. J.D. 987
Halle 913, 922
Hamborn 722
Hambourg : opération *Gomorrah* 748, 761, 785; autres réf. 475, 573, 578, 584, 598–9, 602, 606, 611, 623, 627, 639, 643, 662, 679, 691, 744, 749–54, 758, 765–6, 769–70, 780, 787–9, 796, 819, 832, 880, 885, 886, 901, 909, 919, 924–5, 933, 958
Hamilton, Alvin 975
Hamilton, lt av. F.F. 844
Hamm 589
Handle, *Unteroffizier* Erich 845
Handley-Page, sir Frederick 738
Hanovre 592, 768, 771, 773–4, 776, 778, 787–8, 795, 822–3, 838, 913, 919, 921
Harbourg 914
Harnett, lt col av. 961, 964
Harris, A/C/M sir Arthur Travers : arrivée à *Bomber Command* 62; ignore l'accord Balfour-Power 112; « la terreur » 564; Gardening 566, 627, 729, 851; *Air Ministry* 626; Gee 630–1, 661; concentrations 633, 665; Millennium 638–40, 642, 644–5, 665–6; canadianisation 647–8, 650–2; Handley-Page 652; Wellington 655; Lancaster 694; lutte anti-sous-marins 691–2; Torch 695; Oboe 717; barrages 722; officiers des dominions 732; 6ᵉ Groupe 734, 736–7, 841; Halifax 738–9; bombardements combinés 745; tempête de feu 753; Pointblank 769, 826–7; Kassel 782; but du *Bomber Command* 783; Berlin 793, 799–801, 804–5, 809; armement des avions 812; « grands raids d'hiver » 821, 828, 831; Argument 832–4, 836; Nuremberg 843–5; Overlord 853, 894; « plan transport » 854, 857–8, 869, 873, 917; SACEUR 859, 896; Totalize 879; Tractable 884–5; guerre électronique 895–6; formations 906; Hardennes 916; bombardements de zone 930–1, 933; estimations 931–2; autres réf. 82–3, 565, 593, 622, 625, 627, 632, 646, 660, 671, 680–1, 687–8, 690, 708–13, 718–20, 722, 724, 740, 742, 744, 748, 754, 756, 764–7, 771–3, 776–8, 780, 786, 788, 790, 795, 802, 810, 814–6, 843, 846, 860–1, 874–6, 881, 887–9, 898, 900–1, 905, 911–4, 921–2, 929
Harris, Comdt av. G.L.B. 619, 650
Harris, Lt col C.E. 776
Harris, sgt. A.H. 641
Harsh, lt av. R.H. 839
Haugesund 509
Haut-commissaire britannique : conditions limitant le représentation de l'ARC 24; représentants 29; contre les unités et formations nationales distinctes 82–3; autres réf. 34, 45, 101
Hautmesnil 882
Hay, lt av. C.M. 910
Hay, W.B. : 334

Hayward, Comdt av. R.K. 356
Heakes, lt col av. F. Vernon : ALO de l'ARC auprès de la RAF 185; rencontre Wood 185
Heald, col av. : responsable du 6e bureau (Renseignements Air) de *l'Air Ministry* 86
Hébrides 447
Heeney, Arnold : secrétaire du Cabinet 116
Heinkel, Dr. Ernst 761
Heinsburg 912
Helgoland, baie d' 452, 467, 575, 613, 619, 731, 827, 850, 901
Heliopolis 273
Hemmingstedt 925
Heron, lt av. Joseph 742
Heron, lt av. P.W. 437
Herrmann, Cmdt Hajo : 716, 830
Hildesheim 929
Hillock, lt col av. F.W. 987
Hills, lt av. H.H. 257
Hiroshima 15, 134, 978
Hitler, Adolf : accession au pouvoir 177, 568, 573; opposé aux attaques de zones résidentielles 203, 570; représailles (raids *Baedeker*) 240; protection des sites de lancement 296; tentative d'assassinat 337; trafic maritime 475; « la terreur » 564; conflit européen généralisé 569; *Leibstandarte* 764; défense active 896; Ardennes 916; autres réf. 189, 249–50, 263, 283, 304, 312, 327, 349, 366, 376, 457, 577, 637, 713, 724, 758, 784, 796, 804, 808, 836, 878, 929
Hoare, sir Samuel : secrétaire d'État à l'Air 186; remplace Wood 186
Hochai 725
Hodgson, lt col av. T.W. 685
Hodson, lt col av. K.L.B. 986–7
Hoek van Holland 450, 457, 484, 731
Hogg, Comdt av. J.E. 359
Hohenzollern, pont 589
Hollande 353, 609, 798, 819, 927, 930
Holley, lt av. G.E. 441
Hollinghurst, V/M/A. L.N. : DGO 31; opinion publique canadienne 31; concession au gouvernement canadien 75; Hurribombers 245; avions canadiens 651–2; Canadiens français 675–8; autres réf. 33, 35, 38
Holmes, A.R. 959
Homberg 904, 908, 910, 914
Hong Kong 114, 121–2
Hongrie 377, 894
Hoorn, récifs de 452, 457
Hôpital de mobile de campagne : canadianisation 292; 52e 382
Hôpitaux de base 124
Hopkins, SOB I.V. 824
Horter, lieutenant G.M. 381
Houle, cap av. A.U. : promu Cmdt 273; autres réf. 308–10
Houlgate 869–70
Howe, C.D. 651Howey, sgt. s E.L. 473–4
Howey, E.L. 473–4
Htawgaw 976
Hughes, cap av. C. 654
Hughes, lt av. A.F. 501
Hull 632, 861
Hüls 589, 598, 611–2, 708
Hurley, Cdre A. J.L. 985–6

Île-au Sable 413
Ilsley, J.L. : ministre des Finances 121
Imperial Defence College de Londres : enseignement 16; autres réf. 25
Imphal 959–60, 963, 966, 970–2, 975, 977
Indes 91, 118, 414, 959–61, 964, 966–7, 971
Inglis, V/M/A. F.F. 790–1, 793, 831
Institut de sondage canadien 784
Irak 248
Iran 248
Irlande 428, 444–5
Islande 375, 405, 422
Italie 176, 378–9, 565, 598, 690, 698, 702–5, 754, 765, 894
Iwo Jima 969

Jackson, lt col av. J.L. : directeur du personnel outre-mer 69
Jamieson, lieutenant D.S. 865
Japon 114–5, 117–20, 122–4, 126–7, 130–2, 414
Jardine, Avc. F.W. 893
Jarjour, sgt. N. 969
Jean Blanc 342
Jeschonnek, *Generaloberst* Hans : CAS de la *Luftwaffe* 280, 758
Jessore 976
Jodl, Colonelgeneral Alfred 349
Johnen, Wilhelm 624–5
Johnson, adjudant Johnny 310
Johnson, Cdre A. B.F. 985

Johnson, Cdre A. G.O. : *Imperial Defence* College 16; ACAS 43; ébauche d'accord 44–5; AOC-in-C 113; indécision d'Ottawa concernant la *Tiger Force* 131–2; autres réf. 50, 977
Johnson, sgt. 482
Johnson, V/M J.E. : premier as du Commonwealth 209; Rhubarb 214; tâches de Cmdt 264; autres réf. 301, 371, 876, 986
Jones, Dr. R.V. 571, 776–8, 802
Jordan, sous-lieutenant Harold 728
Joubert de la Ferté, M/A. Philippe : CAS du *Coastal Command* 61, 455; attribution d'avions 422–3; Turbinlite 425; Leigh 425; Rover de nuit 460; Fuller 466–7; canadianisation 468–9; Millennium 639; autres réf. 456, 468, 475–6, 478–80
Jour J, voir opérations, Overlord
Journal d'Ottawa 87–8
Jowsey, Cmdt Milton E. 375–6
Judd, lt col av. 339–40
Jülich 912
Juvisy 864

Kairouan 700–5
Kallio, Comdt av. O.C. 334
Kamen 926
Kammhuber, général Joseph : *General der Nachtjagd* 584; *Helle Nachtjagd* (combat de nuit éclairé) 585, 611; Lichtenstein B/C (AI) 635–6; *Himmelbett* 636–7, 642, 656, 713; barrages 722; relevé 759, 807; autres réf. 606–7, 633, 637, 656–7, 660, 712, 715–6, 727–8, 742–3, 749, 753, 756, 758, 774, 793
Kassel 667, 753, 768, 778–80, 782, 787–8, 865
Kattegat 456, 507, 513, 852
Kaufmann, maire Karl : *Reichskommisar* pour le *Schiffahrt* 475, 497
Kay, slt av. F.A. 473
Keefe, lt av. E.J. 491
Keegan, John 317, 870
Keitel, *Feldmarschall* Wilhelm 752
Keller, Mgén R.F. 879
Kennedy, cap av. I.F. 333
Kent, John 220
Kenway 322
Kerr, Cdre A. J.G. 985–6
Kesselring, *Generalfeldmarschall* Albert : Cmdt de la *Luftflotte* 2 203; *Oberbefehlshaber Sud* 263; autres réf. 310, 312
Kharkov 765
Kidd, cap av. C.A. 259
Kidd, cap av. Gerald 467
Kiel 451–2, 456, 504, 507, 584, 596, 602, 606, 610, 622–3, 629, 669, 730, 788, 823, 832, 852, 885
King, amiral Ernest 670
King, premier ministre William Lyon Mackenzie : formation d'unités canadiennes outre-mer 19, 22, 23, 40; Riverdale 21, 23; présentation de la position du Canada à Power 29; Breadner 30; Ralston 35; lettre de Power 47; faiblesses de Power 48, 96; explications de la politique canadienne à lord Athlone 74; mémoire d'Edwards 75; Pacifique 114–6, 118, 121–3, 127, 129–30, 133; conférence de Londres 117; forces symboliques 124; conscription 127; permissions au Canada 127; engagements britanniques 130; équipes de construction 133; aviation canadienne outre-mer 182–3; effort maximal canadien 278; pertes civiles 784; autres réf. 34, 37, 83
Kinura 451
Kitching, Mgén George 881
Klersy, lt av. W.T. 333, 383
Knoke, Heinz 302
Koggala, île de Ceylan 415, 417, 419
Kohima 959–60
Köln Deutz 788
Kölnische Zeitung 643
Königsberg 890
Köpenick 764
Koursk 285, 765
Krefeld 656, 679, 723, 788, 923
Kristiansund 490, 507, 509
Kut-el-Amara 946
Kyaukmyaung 969
Kyaukpyu 975

L'Action Catholique 88
La Chapelle 864
La Haye 466, 483, 930, 956
La Pallice 441, 443, 690
La Rochelle 506
Lacata 705

LaFlèche, ministre adjoint responsible de l'ARC Mgén L.R. 983
Lakeman, lt av. J.C. 882
Lambert, Comdt av. J.F. 297–8
Land's End 442
Lane, lt col av. R.J. 834
Lang, docteur Cosmo 783–4
Laon 845, 854, 856, 858, 863–4
Lapp, Comdt av. E.G. 356
Large, sgt. W.I. 370
Largueurs 952
Lashio 976
Laubmann, cap av. 383
Lauenburg 381
Le Caire 85, 273
Le Hamel 319
Le Havre 252, 315, 318, 328, 465, 501, 875, 911
Le Mans 854–8
Leckie, Cdre A. Robert : et H.A. Campbell 66–7; CAS canadien 119; aviation canadienne indépendante 120; engagement canadien diminué dans le Pacifique 123; aviation intégrée 124; limite à la contribution canadienne 125, 133–4; construction de terrains d'aviation de la *Tiger Force* 129; autres réf. 127–8, 130, 132, 964, 977
Lecomte, col av. J.H.L. 880, 988
Lee-Knight, Comdt av. R.A. 221
Leigh, projecteur 405, 425, 427, 430–1, 437, 448
Leigh-Mallory, M/C/A. sir Trafford : adversaire d'Edwards 65; grosse escadre 208; Cmdt frustré du 12[e] Groupe 208; ambition 244; AOC-in-C du *Fighter Command* 244; Jubilee 252, 259–60; objectifs 267; formation du 83[e] Groupe 277–8; M/C/A. 291; Cmdt de la AEAF 291, 327; Overlord 306; Epsom 330; Cmdt supérieur du SACEUR 854; autres réf. 235, 237, 292, 493, 877
Leipzig 580, 777, 787, 800–1, 811, 815, 822, 824, 827, 831–3, 836, 850, 852, 913, 921–3
Lens 218, 864
Lent, major 750
Lentini-ouest 281
Leske, *Oberfeldwebel* Gottfried : attaque de Croydon 198; autres réf. 191, 205
Leuchner, major Alois 831
Leuna 914, 932
Leverkusen 768, 794
Lévesque, sgt. J.A.O. 226
Lewington, Comdt av. A.J. 706
Lewis, Comdt av. 461
Libye 271
Lido di Roma 700
Liège 366, 606, 725
Liesching, Percivale 45
Ligne Gothique 335
Lille 218, 220, 305, 592, 718, 863
Limbourg 958
Lincoln 53, 799
Lingen 592
Lisieux 340
Lisson, cap av. H.S. 771
Lister, fjord 489, 494
Lithuanie 838
Littorio 334
Liverpool 133
Lizard, cap 441
Lloyd, col av. I.T. : 16[e] Groupe 61
Lloyd, sgt. s R. 798–9
Lloyd, V/M/A. Hugh : Cmdt de la *Tiger Force* 128; autres réf. 126, 131–2, 134
Lobith 928
Lochnan, lt av. P.W. 207
Loi sur la réorganisation des Forces canadiennes xxv
Loi sur les forces étrangères présentes au Canada : canadianisation 13; interprétation 26; autres réf. 32, 36, 48, 77
Lois sur la présence de forces étrangères 26–7
London Free Press 88
Londres : bombardements 33–4, 203–6, 304, 569, 580, 642, 783; V-1 327, 360; V-2 359–60
Longues 869–70
Loreto 335
Lorient 441, 452, 504, 690–2, 719
Lübeck 239, 382, 627, 638, 730, 784, 788–9
Ludlow-Hewitt, M/C/A. sir Edward 571, 575–7
Ludwigshafen 794–5, 836, 898, 900, 914
Luftflotte 2 : QG (Bruxelles) 190, 195 : transférée à l'est 217
Luftflotte 3 : QG (Paris) 190, 195, 318, 327, 502, 807, 860, 863, 872
Luftflotte 5 759
Luftwaffe : planification 174; Overlord 175, 287, 304, 319, 321, 323; expansion 177;

parité 178; *Rotte* (patrouille), formation de base 180, 249; *Schwarm* (essaim) 180, 190, 205, 209; opérations aéroterrestres intégrées 183; effectifs du *Fighter Command* 189; carburant 191; contrôle rigide 191; procédure de rassemblement 194; attaque de la *Chain Home* et des terrains d'aviation 194; attaque des bases du *Fighter Command* 194; pertes 195, 202, 220, 228, 240, 280, 304, 330, 371, 376–7, 383, 805, 807, 821–2, 830, 842; autorisée à attaquer Londres 203; *Jagdflieger* (pilotes de chasse) 215; codes Enigma et Ultra 217, 287, 447, 483; *Geschwader* (escadres), retenues en France 228, dissoutes 266, formées 575; supériorité tactique au Moyen-Orient 229, 268–9; « percée de la Manche » 230; attrition 237, 299, 316; reconnaissance photo 249; Jubilee 253, 260–1; déclin 265, 312, 317, 334; invasion italienne 280–1; *Oberkommando der Luftwaffe* (OKL) 287, 303, 320, 759; Argument 315; Epsom 330; Ligne Gothique 335; *Wacht-am-Rhein* 366–7; *Fall Bodenplatte* 370, 373; 3^e^ (Udet) *Jagdgeschwader* 370; 26^e^ *Jagdgeschwader* 371; Plunder 377; *Seeaufklärungsgruppe* 130 491; coopération avec l'armée 569; blindage 572; *Staffeln* (escadrons) 575; *Nachtjagddivision* (division de chasse de nuit) 584; *Dunkelnachtjagd* (chasseurs de nuit sombre) 606, 608, 627; *Nachtjagdgeschwader* (NJG) 624, 759, 761, 895, 904, 919, 929; rejet de la technique 635; salles de contrôle 714; *Himmelbett* 715; *Wilde Sauen* 716, 728, 741–2, 754, 757–8, 761–3, 808, 823, 840, 843, 860, 863; *Zahme Sau* (sanglier apprivoisé) 716, 798; *Luftwaffenbefehlshaber Mitte* 716, 807; surveillance radio 741; *Düppel* 751, 753; 2^e^ *Jagddivision* 774, 778, 791; 1^ère^ *Jagddivision* 774, 836, 840; 1^er^ *Jagdkorps* 780, 807–8, 811, 823, 827, 840, 842–3, 860, 863, 866, 894; 2^e^ *Jagdkorps* 807; 7^e^ *Jagddivision* 807; 3^e^ *Jagddivision* 840; *Luftflotte Reich* 860, 863, 872, 894–5, 900–1, 903, 905, 921, 928–9; évaluations 861; 6^e^ NJG 863; 1^ère^ NJG 863; 4^e^ NJG 863; 51^e^ *Kamfgruppe* 863; *Schwerpunktbildung* 894; autres réf. 33, 173, 210, 215, 217, 225, 232, 234, 239, 250, 262, 267, 270, 273, 282, 285, 288, 297, 302, 306, 308, 313, 316, 329, 332, 336–7, 340, 344, 354, 361–2, 365, 369, 375–6, 380–3, 458, 481, 506, 563, 574, 577, 579–80, 582, 588–90, 601, 632, 637–8, 655, 657, 710, 713, 719, 724, 727, 743, 745, 748, 749, 756–8, 761, 765, 769–70, 772, 774, 776–7, 779, 788–91, 793, 799–800, 811, 830, 832, 836, 843–4, 853, 859–60, 872, 874, 883, 887–8, 890, 892, 894, 896, 912, 924–6, 928–9, 932, 934–5, 947, 950–1
Luléa 451
Luther, sgt. s N.C.C. 428
Luzon, presqu'île de : vallée Calgayan 129

Maalöy, détroit de 446
MacBrien, col av. W.R. 318, 987
MacBullagh, George : *Globe and Mail* 86–8
MacDonald, col av. J.R. 988
MacDonald, haut-commissaire du Royaume-Uni Malcolm : 78, 97, 116
MacDonald, lt col av. D.C.S. : ALO de l'ARC auprès du 229^e^ Groupe 962; autres réf. 987
Macdonald, lt col av. J.K.F. 886–7
MacDonald, ministre de la Marine de guerre Hon. Angus L. : 121, 125n, 985
Mackenzie, Andy 289, 291
Mackenzie, ministre de la Défense Hon. Ian A. 17; remplacé 19; autres réf. 48
Mackenzie, sgt. s W.E. 825
Maclachlan, ministre adjoint responsible de l'ARC Lt col K.S. 983
MacLauchlan, sgt. L. 702
Maclean's 648
MacLennan, capitaine I.R. 314
MacLeod, col av. E.L. 984
MacNeece-Foster, Cdre A. F. : Cmdt du groupe d'entraînement opérationnel 62; canadianisation 62; retraite 62
Magdebourg 778, 811, 822–4, 827–8, 913, 921–2
Magee, slt av. John Gillespie : « High Flight » 221–2
Mainz-Ober-Olm 771
Malaisie 118, 229, 467
Malan, Comdt av. A.A.N. : méthode 209
Mallines 669

Malmedy 366
Malte, île de 232, 268, 273, 281, 289, 298, 324, 705
Manche : îles 457; « percée » 230; blocus 231; autres réf. 189, 194, 198, 213–4, 223, 249, 252, 256, 262, 273, 286, 304, 319, 328, 348, 422, 439, 441–2, 447, 450, 465, 497–8, 501–2, 504, 580, 612, 616
Mandalay 415, 963, 969–71, 978
Mann, Mgén C.C. 352
Mannheim 582–3, 592, 596, 598, 603, 606, 612, 630–1, 637, 720, 755, 774, 788, 810, 898, 900–1
Manual of Air Tactics 179
Maranda, adjudant J.C.R. 322
Marcianise 311
Marine royale du Canada 256
Marquet, cpl. M. 892–3
Marqueurs de cibles spécialisés (*Pathfinders*) 564, 605, 661, 667, 710, 748, 750, 774, 789, 834, 848
Marquise 592
Martini, général Wolfgang 635, 741
Mason, capitaine 313–4
Massey, col av. Denton 105–7
Massey, haut-commissaire canadien Vincent : relations entre le QG(Avn) et *l'Air Ministry* 26–7; défense du QGCOM 29; représentation au Conseil de l'Air britannique 66; désaveu d'Edwards 98; rencontre Wood 185; déclaration à Eden 195; inspection de Croydon 198; plainte au *Dominions Office* 269; autres réf. 44, 75
Masters, major John 970, 972
Mayence 376, 788
Mazingarbe 592
McAllister, capitaine J.E. 381
McAree, J.V. 932
McBurney, Cdre A. R.E. 918, 985–6
McCallan, sgt. s V.F. 481
McCarthy, sgt. W.P. 474
McDonald, sgt. C.E. 718
McDonald, slt av. A. 491
McEvoy, Avc.
McEwen, Cdre A. C.M. : Cmdt du 6ᵉ Groupe 567, 686, 841–2, 857, 867, 887, 891, 906, 919, 985–6
McGregor, lt col av. Gordon R. : DAS 64 ; remplacement 67; second de McNab 196; expérience opérationnelle 198; DFC 212; remplace McNab 212; Cmdt du 2ᵉ (ARC) 212; Cmdt d'escadre (en vol) de Digby 219; autres réf. 201, 207, 210, 985–7
McHardy, lt col av. E.H. 490
McIntosh, lt av. D.N. 328
McKay, lt col av. R.M. 187
McKean, V/M/A. L.D.D. 63
McLeish, col av. W.A.G. 988
McLeod, sgt. E.K. 701
McNab, cap av. E.A. 178, 195, 197–9, 204–5, 207, 211–2
McNair, Comdt av. R.W. 222–4, 279
McNaughton, général A.G.L. : chef de l'état-major général 27; souveraineté canadienne 27; autonomie 77, 80; subordonné au *War Office* 185; Cmdt du VIIe Corps (britannique) 188; autorise le premier Rhubarb 244; construction d'un terrain d'aviation 244; appui à l'armée 263; 83ᵉ groupe 276–8; démission 293; escadrons AOP 380; autres réf. 184, 186, 241, 243, 245, 277, 292–3
McQuiston, cap av. John 914, 926
Mécaniciens de bord 90–2, 103, 106, 587, 594, 674, 824
Médaille de George : Saint-Germain 893
Médaille de l'Empire britannique (MBE) : W.S. Hall 892; MacKenzie 893; Wolfe 893; J.L.N. Warren 928
Médaille du service distingué dans l'Aviation (DSM) , avec barrette : George Beurling 289
Médaille du service distingué dans l'Aviation (DSM) : R.S. Turnbull 641; M.L. Swanson 660; K.E. Crosby; P.S.O. Brichta 660; R.G. Bell 664; G.J.R. Bruyère 679; T. Paulton 728; W. Barry 727; W. Bigoray 728; E. Vachon 728; autres réf. 314
Médaille pour actes insignes de bravoure (*Conspicuous Gallantry Medal*) 777
Médecins 85, 413
Medhurst, V/M/A. C.E.H. 276
Meiktila 971–3, 975–7, 980
Meise 656
Melito 283
Mellaha 270
Mercer, cap av. G.F. 357
Merville 297, 869
Mésopotamie 946
Messine 282–3, 699–700
Metz 836

Meurer, *Hauptmann* Manfred 831
Michael, adjudant M.H. 510
Middleton, Cdre A. E.E. : adjoint du AMP au QG (Avn) 98; échec de *l'Air Ministry* 98
Milan 671, 754
Milch, *Generalfeldmarschall Erhard* 741, 753, 758, 761
Miles, Cdre A. H.T. 986
Miller, cap av. G. 724
Miller, Cdre A. F.R. 985–6
Millward, Comdt av. J.B. 834
Minerai de fer 451
Ministère de la Défense nationale 26, 114
Ministère des Dominions 24
Ministry of Aircraft Production (ministère de la Production aéronautique, MAP) 599–600, 652, 665, 738–9, 812, 814, 947
Ministry of Economic Warfare (MEW) 452, 484, 621, 723, 744–5, 787, 917
Minorités visibles xxvi
Mitchell, lt av. E.W. 270
Mitrailleurs aériens : commissions 50, 72–3; autres réf. 18, 50, 56, 64, 76, 91–3, 102–6, 186, 241, 461, 573, 594, 606, 641, 657–8, 664, 721, 725, 728, 739, 766, 772–3, 777, 794, 799–800, 804, 811–3, 824, 873, 888, 901, 903, 921
Mitte 810
Mittelland, canal 664
Miyako, île de 131
Möhne 722, 755
Molson, lt av. H. De M. 211
Monceau-sur-Sambre 306, 315
Moncrieff, col av. E.H.G. 987
Mont Pinçon 341
Mont-Cassin, forteresse 310–2
Monte Corvino 701
Montgomery, général sir Bernard : Cmdt en chef des forces terrestres de Overlord 293; Goodwood 337; Spring 339; absences 352–3; Market Garden 897, 950; autres réf. 262–3, 329, 331, 349, 352, 376, 831, 876–9, 911, 952
Montzen 864–6
Moral : des combattants 29, 51–2, 66–7, 69, 71, 88, 241–3, 357, 359, 380, 406–7, 419, 426, 431–3, 439–40, 446, 463, 465, 566, 609, 622, 643, 652, 682, 700, 729, 738, 878, 880, 895, 909, 954; esprit de corps 37, 381, 415; discipline 52–3, 57, 89, 358, 729; abandons 69; courrier 358; Deadly 498; 415ᵉ 499; pertes neuro-psychiatriques 566; populations 580–2, 601–2, 604, 621, 631–2, 638, 765, 788–9, 801, 810, 828, 831, 846, 859, 921; détermination 598; irrésolus 731, 735, 804; équipements désuets 733; indécis (LMF) 849–50
Morgan, lt-gén sir Frederick : chef d'État-major du Commandement suprême allié 284
Morris, cap av. J.A. 881–2
Morris, Comdt av. B.G. 221
Morris, slt av. Jerrold 617, 624, 885
Morrison, Comdt av. J.D. 225
Morrow, Comdt av. R.E.E. 245
Moteurs et types : Rolls Royce Merlin 190, 245, 275, 287, 315, 566, 693–4, 813; Napier Sabre 235; Merlin X 587; Bristol Hercules radiaux 649, 652, 693–4, 817; Merlin XX 652
Mountbatten, lord Louis 960, 963, 972, 974–5
Mourmansk, îles 420
Mouvements de résistance
Mühlberg (Stalag IVB) 927
Mülheim 788
Müller, *Oberleutnant* Freidrich-Karl 757
München-Gladbach/Rheydt 788
Munich, crise de 569; autres réf. 606, 718–9, 722, 776, 787–8, 913–4, 921
Münster 578, 611, 788, 914
Murphy, sgt. H. 234
Murray, cap av. G.B. 265
Murray, sgt. J.S. 664
Muse 976
Musgrave, cap av. John 434–5
Musketry, zone 428–30, 482
Mussolini, Benito 702, 705, 754, 765
Myinggyan 973, 976–7
Myitche 971–3
Myitkyina 960, 976
Mynarski, slt av. Andrew 873

Nagasaki 15, 134, 978
Nantes-Gassicourt 307
Naples 311, 702, 705–6, 759
Narvik 451–2
Nations unies, Conseil suprême 73, 116
Navigateurs 20, 53, 56, 92, 101–4, 106, 421, 501, 507, 589, 626, 655, 667, 724, 733,

741, 768, 773, 794, 796, 801, 814, 881, 898, 905, 919
Navigateurs-opérateurs radar 328
Navigation : Gee 365, 595, 604, 618, 620–1, 623, 624, 627–30, 639, 641, 643–4, 659–61, 663–4, 666, 668–9, 699, 710–1, 717, 730–1, 740–1, 771, 777, 789, 851, 872, 881, 928; erreurs 571, 573, 579, 589, 592, 594, 601, 604, 618, 622–3, 711, 761, 911, 918, 923; précision 598; aides 598; ; H2S 604, 667, 710–3, 718–20, 740–2, 756, 759, 763, 768, 780, 788–9, 795–6, 800, 802, 808, 812, 822, 830, 832–3, 840, 851–2, 869, 871–2, 888–9, 895, 911, 928; H2S Mark II 767, 788; H2S Mark III 768, 801; astrale 604–5, 711; Oboe (indicateur de position API) 595, 604, 666–7, 710, 712–3, 717–9, 722, 740, 768, 788–9, 794, 832, 854, 863, 869, 871–2, 874, 881, 889, 898, 928; Shaker, technique 623–4, 668; indicateur de position au sol (GPI) 768; G-H 768, 788–9, 916; exercices 842; Oboe Mark II 863, 871
Navires de guerre, allemands : *Scharnhorst* 230, 465, 612; *Gneisenau* 230, 465, 590–1, 612, 622; *Prinz Eugen* 230, 465, 590–1, 612; *Greif* 501; *Z.32* 503; *Z.24* 503–4, 506; *ZH-1* 503; *T.24* 504, 506; *UJ.1408* 504; antiaériens 382; *R-Boote* 505; *Sperrbrechers* 506, 511; *UJ 1711* 509; *Z.33* 511–2; *Admiral Scheer* 570; *Emden* 571; *Monte Samiento* 622; *Togo* 714, 743, 823; *Strasbourg* 851; *E-boote* 875
Navires de guerre, alliés : HMA *Calpe* 252–3, 259; HMS *Fernie* 252, 260; *Skylark* 284; *Boadicea* 323; HMS *Prince of Wales* 414, 467; HMS *Repulse* 414, 467; HMS *Warspite* 415; HMS *Dorsetshire* 417; HMS *Cornwall* 417; HMS *Lagan* 434; NCSM *Drumheller* 434; NCSM *Haida* 442; HMS *Eskimo* 442; HMS *Dunver* 447; HMS *Hespeler* 447; *Nürnberg* 489; *Illustrious* 491; *Belfast* 491; NCSM *Haida* 504; NCSM *Huron* 504; HMS *Rodney* 877
Navires marchands allemands (*Kriegsmarine*) : « percée de la Manche » 230; pertes 453, 460; NM *Braheholm* 461; NM *Sizilien* 473; NM *Ruth* 473; NM *Nando* 473; NM *Selje* 473; NM *Madelein Louise* 473; NM *Varmdo* 474; NM *Indus* 480; NM *Borga* 482; NM *Tom* 482; NM *Ernst von Briesen* 482; NM *Hoegh Carrier* 483; NM *Trondhjemsfjord* 489; *FD 61* 491; NM *Arcturus* 494; NM *Wittekind* 495; NM *Entre Rios* 495; NM *Maurita* 495; NM *Emsland* 495; NM *Valencia* 496; NM *UJ.1702* 496; NM *Monterosa* 496; NM *Cornouaille* 496; NM *Diana* 501; NM *Atlanta* 501; NM *Stadt Riga* 505; NM *Ernst Brockelmann* 505; NM *Orient* 505; NM *Rudolf Oldendorff* 509; NM *Sarp* 509; NM *Eckenheim* 509; NM *Vestra* 509; NM *Havda* 510; NM *Gneisenau* 851; autres réf. 441, 450, 492, 690
Navires marchands alliés : pertes 438; autres réf. 114
Neelin, lt av., J.E. 446
Nesbitt, cap av. R.H. 440
Nesbitt, col av. A.Dean 206, 213, 376
Nettuno 311
Neuengamme 865
Neus 914
Newall, M/C/A. sir Cyril 576–7, 580–1
Newsom, lt col av. W.F.M. 857, 864
Newton, Comdt av. R.B. : 411e 230
Niederbarnim 811
Nijverdal 927
Nimègue 353–4, 950, 959
Nippes 816
Nodwell, capitaine R.J. 211
Noisy-le-Sec 864
Nord, cap 458
Nord, mer du 213, 230, 509, 513, 580, 585–6, 592, 596, 602, 612, 654, 660, 691, 750, 756, 774, 808, 823, 827, 833, 848, 904
Nordemey, île de 505
Norvège : invasion 573, 577; autres réf. 183, 382–3, 406, 409, 414, 441, 445, 450, 452, 489, 493–4, 497, 506–8, 511–2, 759, 793, 851
Norwich 240
Nosworthy, Comdt av. H.H. 356
Nottingham 618
Nouvelle-Zélande 22, 24
Nuit : chasseurs 175, 303–4, 347; bombardements 315, 347, 563, 576–84, 594–5, 598, 603, 901, 905–6, 909; offensives 175; Overlord 323, 891; reconnaissance 414; lutte anti-sous-marins 424–5; lutte anti-

navires 462, 478; désanvantages 573–7; pertes 619; autres réf. 610
Nurenberg 599, 655, 687, 718, 722, 755, 788, 842–5, 850, 858, 860, 864, 872, 903, 913
Nye, lt-gén sir Archibald : vice-chef de l'état-major impérial 293

O'Connell, sous-lieutenant L.J. 474
O'Donnell, slt av. E.M. 430, 432
Oberhausen 788
Observateurs, voir bombardiers
Observer Corps 179
Officier mécanicien 413
Officier, ordre de l'Empire britannique (OBE) : L.J. Birchall 417; G.E. Brookes 985; K.L.B. Hodson 987; W.R. MacBrien 987
Officiers de liaison des forces aériennes (OLFA) 253, 257
Okinawa : base de la *Tiger Force* 131–2
Olbia 700
Old Sarum (Wiltshire) 25
Oldenburg 773–4, 776
Olmstead, Comdt av. W.A. 357, 375
Onyette, SOB G.C. 417
Opérations, patrouilles et raids, allemands
– aéroterrestres intégrées 183 ; « percée de la Manche » 230; *Wacht-am-Rhein* (Ardennes) 366, 916–7, 954, 959
– antinavires 323
– d'attaque aérienne : *Fall Bodenplatte* 370
– de bombardement : *Adlergriffe* (attaque de l'aigle) 202; *Baedeker* 240; *Fall Seelöwe* (Lion de mer) 188, 203; *Fall Steinbock* 304–5; *Steinflug* 808; *Gisela* 808, 905, 926
– de reconnaissance photo 249, 288
Opérations, patrouilles et raids, alliés
– aéroterrestres intégrées 183; *Army Co-operation* 183 ; Jubilee 84, 249–50, 260–2, 284, 320, 667; « *Mould* » ou « *Tiger* » 126; Overlord 84, 175, 249–50, 271, 286, 293–5, 297, 299–301, 307–8, 312, 317–8, 406, 438–40, 494, 496–7, 500–2, 505–6, 510, 567, 790, 805, 831, 836, 846, 853–4, 858, 869, 891, 945, 947, 957; Sledgehammer 248; Rutter 249–50; Varsity 377, 279, 952, 955, 959; Torch 264, 268, 425–6, 565, 671, 695, 698, 701, 765; Husky 268, 281, 695, 749; Starkey 283; Epsom 329–30; Goodwood 337–8, 877; Cobra 338, 506, 881; Spring 338; Totalize 341–3, 879; Tractable 343, 879, 883; Market Garden 353–4, 359, 366, 890, 897, 911, 950, 959; Veritable 373; Cobra 443; Neptude 869; Bugle 921; Dracula 972–3
– antinavires : cargaisons allemandes 452; Hoden 458, 460, 462, 472; *Fuller* 465–7, 612, 618–9, 622; Rooster 477; Deadly 498; Gilbey 498, 500; autres réf. 310, 428, 431, 450–1
– anti-sous-marins : Derange 427; Percussion 430; Moorings 434–6; Cork 442–3; autres réf. 405, 428, 438, 484
– d'aéroportage : Éclipse 957
– d'attaque aérienne : Crossbow 296, 299, 327, 874–5; Clarion 374, 921; Post Mortem 928
– d'interception : Flower 769; autres réf. 895, 901
– d'interdiction 336, 340, 344, 351, 355, 361, 373, 378
– de bombardement : Millenium 638–44; Moling 691; Chastise 722; Gomorrah 748; Hydra 755–6; Argument 826, 831, 853; Nuremberg 843–4; « plan transport » *Transportation Plan* 854; Fortitude 856, 869; Thunderclap 896, 921–2, 924–5, 929; Hurricane 897, 901, 911–2, 921; Sprat 897; autres réf. 355, 714, 895
– de chasseurs : Circus 215, 217–8, 226, 232, 233, 235, 260–1, 265, 273, 284, 288, 315, 592; Rhubarb 214, 244, 273, 287–8; Rodéo 214–5, 217, 226, 294, 314–5; pertes 217; Ramrod 219, 226, 235, 260–1, 267–8, 273, 279, 284, 288–9, 301, 306–7, 313, 315; Ranger 284, 296, 300, 323–4; Noball 301–2, 306–7, 315, 327; Jim Crow 310; Argument 315; Rover 335–6, 457–8, 460, 462–5, 476, 481, 489–92, 494, 496, 504; Timothy 365; Nomad 472
– de franchissement d'assaut : Plunder 377–9
– de marquage d'objectif 895
– de mouillage de mines : Gardening 407, 453, 497, 566, 612, 623, 627, 665–6, 679–80, 688, 691–2, 714, 729–30, 751, 755, 774, 800, 815, 827, 833, 840, 850–2, 866, 869, 886, 914, 934; *Vegetables* 612; Pruning 731; Weeding 731; autres réf. 451
– de pénétration : Mahmoud 771
– de propagande : Nickelling 573–4, 576

– de rapatriement : Exodus 931
– de ravitaillement : Manna 930, 955, 957
– de reconnaissance : armée 355; de contact 348; Popular (photo) 244, 298, 307, 627, 642, 717, 722, 801, 809–10, 828; Lagoon 483; autres réf. 458, 489, 900
– de représailles : Abigail 582
– de sauvetage 279, 281
Opladen 927
Oppenheim 376
Ordre du service distingué (DSO) : George Beurling 289; W.A. Olmstead 375; R.M. Christie 473; S. Shulemson 495; J. Fulton 630; L. Crooks 684; H. Jordan 728; J.H. Fauquier 755; J.A. Anderson 910; C.M. Hay 910; L.R. LaFlèche 983; R. Leckie 983; N.W. Timmerman 985; L.V. Chadburn 986; R.C.A. Waddell 987; P.Y. Davoud 987; P.S. Turner 987
Ordre du service distingué (DSO), avec barrette : J.E. Fauquier 985; J.E. Johnson 986
Orel 765
Orkney, îles 413
Orsogna 310
Ortona 306, 309
Oscherleben 787
Oslo 511, 925, 959
Osnabrück 589, 659, 664, 669, 679, 788
Ostende 254
Ostende 619, 629
Osterfeld 914
Ottignies 864
Oxborrow 259
Oxland, V/M/A. R.D. 605

Paderborn 377, 574
Paget, gén. sir Bernard : Cmdt des *British Home Forces* 277–8, 292
Paola 706
Parc d'approvisionnement aérien 292
Parc d'entretien aérien : 406ᵉ 379
Parchim 770
Paris 190, 348, 569, 579, 637, 787
Park, V/M/A. Keith 196–8, 208, 298
Parker, SOB D.G. 978
Parks, Cmdt J.D. 88
Parlement canadien 117
Pas-de-Calais 216, 224, 226, 283, 296, 302, 308, 457, 465, 467, 863, 869, 911
Patricia Bay, C.-B. 413
Patrouilles, voir Opérations, patrouilles et raids
Patterson, lt col av. D.S. 271, 273, 313, 978
Pattison, cap av. J.D. 628, 641–2, 659
Patton, gén. George 506
Paulton, slt av. T. 727
Pays-Bas 27, 173, 189, 195, 213, 232, 262, 265, 275, 347, 365, 383, 452, 460, 500, 502, 564, 567–8, 573, 577–8, 580, 589, 606, 624, 638, 770, 794, 800, 832–3, 854, 861, 866, 872, 889–90, 925, 927, 930, 955
Pearl Harbor 55, 229, 456, 574
Pearson, cap av. H.W. 978
Pearson, Lester B. : recommandations de Stevenson 43–4; autres réf. 27, 35–6
Peck, M/A. Richard 786
Peden, Murray 848–9, 870
Peenemünde : Hydra 755–8, 761, 773; autres réf. 296
Peirse, sir Richard 215, 577, 581–4, 597–8, 600, 602–3, 608, 610, 622, 625, 960
Peltz, général Dietrich 287
Penmarc'h 503
Pérouse 335
Persique, golfe 419
Personnel
– navigant : contributions ARC 15; besoins 18, 20, 22, 24; diplômés PEACB 29–30, 33–4; formation d'escadrons 31, 39, 41, 46, 56, 60; unités indépendantes 34; commandements canadiens 34, 56–8, 64; surnombre 37; de type supérieur 38; paiement des aviateurs 39; commissions d'officiers 43, 48, 50, 53, 74, 76, 88, 100, 271; supervision 48; nombres 48, 63; escadrons RAF 55–6, 71, 76; détachements 55; constitution des équipages 6; rappel dans l'ARC 80–1; besoin d'un groupe composite 276; 2ᵉ FAT 279; Overlord 325; pertes 348, 371, 383, 426, 846; sorties et affectations 681; Torch 696; entretien 825; peur 848; autres réf. xxv, 16, 18–20, 22, 29, 31, 36, 49, 63–4, 92, 106, 287, 298, 311, 490, 587, 599–600, 614, 917–8, 974
– non-navigant : activités xxvi; pertes xxvi, 426; contribution ARC 15; besoins 18, 22, 24; incorporés dans la RAF 29–30; équipes au sol 33, 38, 42, 300; unités indépendantes 34; mécanismes de fourniture 49; échanges

d'officiers supérieurs 49; tests de métiers 69: reclassement comme navigants 69–70; Pacifique 125–30, 967, 969; promotions 271; besoin d'un groupe composite 276; 2e FAT 279; Overlord 325, 891; Tractable 345–6; quartiers-maîtres 358; pertes xxvi, 362, 371, 383, 463; traitement 374; maintenance 380; administration 380; capitine-adjudant d'escadron 413; Torch 696, 698, 701; entretien 825; Inde 961; autres réf. 31, 49, 103, 311, 350, 359, 362, 370, 373, 418, 431, 433–4, 490, 507, 587–8, 614, 693, 724, 819–20, 892–3, 901, 970, 974

Pescara 309

Peterson, lt av. O.J. 207–8

Peterson, lt col av. N.B. 239

Pforzheim 925

Philippines 129, 229, 969

Pierce, lt col av. E.W. 507, 512

Pilotes 18–9, 29, 35, 39, 50, 53, 61, 64, 68, 71–2, 90, 92, 100–4, 106, 173, 200, 210, 273, 346, 359, 380, 421, 454, 468, 507, 587, 594, 600, 626, 636, 655, 658, 664, 674, 676–7, 733, 766, 773, 797, 799, 804, 815, 830–1, 836, 848–9, 892, 967

Pilsen 720

Pitcher, cap av. Paul B. 212, 222, 224, 269–70

Pizzo 706

Plans

– d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB) : création et déroulement xxv; gouvernement canadien 13; accord 13–4,24; élément canadien du Plan d'entraînement aérien de l'Empire 20; apparence canadienne 21; financement canadien 22; formation d'escadrons 22, 32, confiée à Ralston 30; non-navigants 22; signature de l'accord 23–4; diplômés 31, 35, 37, 45–7, 56, 100, 102–3, 221, 564, 587, 614; Comité du *Empire Air Training Scheme* (EATS) 33–4, 45, 95; prolongation de 3 ans 73; efficacité canadienne 73; article 14 80, 108; affectation des canadiens par la RAF 94; propositions de Neville Chamberlain 182; financement 186; équipes au sol 221; opérateurs AI canadiens 238; navigation astrale 594; Canadiens français 672–3, 678–9; Région aérienne no.1 686; autres réf. 29, 43, 48, 62, 77–8, 80, 90, 99, 101, 103, 107, 110, 115, 117, 131, 202, 297, 453, 500, 600, 702, 733, 948

– d'entraînement aérien national (Canada) 13, 18; coûts 19

– d'expansion : A à H et J 177

– d'interception de Biggin Hill (système de contrôleurs de secteur) 180

– de défense aérienne pour la Grande-Bretagne 177, 189

Plant, lt col av. J.L. 415

Plaques d'acier perforées (PSP) 274

Plauen 922

Ploesti 422,, 923 895

Pölitz 914

Pologne 183, 186, 838, 894

Pompéi 706

Portal, Maréchal de la RAF Sir Charles : CAS britannique 15; discussions avec Edwards 97; ignore l'accord Balfour-Power 112; contribution canadienne dans le Pacifique 123; soutien américain à la *Tiger Force* 126–7; équipes canadiennes de construction 129, 133; Blenheim comme appâts 215; Sledgehammer 248; conférence de Québec 291, 703; Overlord 306, 502, 826; attribution d'avions 422–3, 652; diminution de *Coastal Command* 438–9; nuit 577, 580, 583, 593; Berlin 581; plaintes de Churchill 582; lutte anti-sous-marins 584; protection 600–1, 604; Millennium 639, 645; Gee 661; bombardements 670–1, 709, 712; Gardening 729; surfaces détruites 786; Harris 831; « plan transport » 854, 857; *Bomber Command* 897; Ardennes 917; Thunderclap 921–2; bombardements de zone 930; autres réf. 95, 244, 424–5, 456, 579, 603, 610, 621–2, 632, 706–7, 745, 769, 776, 789–90, 873–4, 887, 889, 912–4

Portsmouth 199, 861

Poste de contrôle avancé (PCA) 338

Poste de contrôle visuel (VCP) 337–8

Postes de stationnement : Sud-Est asiatique 132

Potsdam 762, 922

Power, ministre de la Défense pour l'Air et ministre adjoint de la Défense nationale Hon. C.G. : nomination 25; désinvolture des officiers supérieurs à Ottawa 28;

ignorant des négociations et des accords de 1939 28; statut du QGCOM 29, 41, 45; article XV 28, 947; écarté de la formation des escadrons 30; campagne contre le Japon 33, 114; lettre à King 47; faiblesses 48; canadianisation 55, 74, 680; obstruction de *l'Air Ministry* 60, 65; opposition à une présence canadienne au Conseil de l'Air britannique 66; mémoire d'Edwards 75; contôle de QGCOM 77; mesures proposées 77–80; soutien du Cabinet et d'Edwards 78; contrôle des affectations 78; organisme d'affectation central 79; administration et pouvoirs de QGCOM 80; position identique à celle de McNaughton 80; discussions avec *l'Air Ministry* 82; presse canadienne 87–8; manque de confiance de King 96; conversation avec MacDonald 97; meilleurs avions 100; commissions 101; réunions avec Balfour 107, 115, 120; limite de l'engagement canadien en Extrême-Orient 115; démission 112, 125; Pacifique nord 120–1; escadron canadien au Moyen-Orient 229; bases canadiennes 264; 413ᵉ 448; 415ᵉ 499; Canadiens français 674–7, 679; 6ᵉ Groupe 681; LMF 849; autres réf. 37, 43, 49–50, 58, 59, 63, 65, 76, 81, 83, 94–5, 98, 106, 109–11, 116–119, 646, 648, 960–1

Pownall, gén. sir Henry : vice-chef de l'état-major général impérial 243

Première Guerre mondiale 16, 55, 173, 183, 186, 298, 408–9, 568, 571, 686, 841, 931, 946

Presse canadienne 60, 86, 101

Prince-Rupert 292

Prisonniers de guerre 512, 574, 612, 725, 797, 824–5, 837–8, 846, 857, 865–6, 898, 931–2, 957

Production d'avions
- Allemagne 252, 287, 598, 629, 644, 708, 713, 782, 787, 789, 810, 830–1, 836
- Canada : 17, 649, 651–2, 654, 694, 767, 817–8; autres réf. 17, 646
- États-Unis 191, 252, 411, 456, 601, 646, 947
- France 265
- Grande-Bretagne 252, 570, 599–601, 646, 947

Prusse orientale 894

Quartiers généraux
- 6ᵉ groupe (ARC) xxvi 119, 123, 125
- 12ᵉ groupe (RAF) 72
- 83ᵉ groupe 276
- 84ᵉ groupe (ARC) 276
- administratif (RAF) 21, 28, 29, 34
- canadien outre-mer (QGCOM) : relations avec *l'Air Ministry* 27, 65, 83; autorité 28, 43; accord Ralston-Sinclair 41; décision du gouvernement 41; recommandation de Stevenson 42–3, 48; diplômés du PEACB 43; direction du personnel 49; Edwards et Curtis 56; instructions sur la canadianisation 57, 415; constitution des équipages 58, 614; suivi du personnel 66–7; canadianisation par les UEO 71; affectations et archives 74, 77, 93; mesures proposées par Power 77–8, 81; Jubilee 84; salle des opérations (*War Room*) 85; communiqués 85; pressions d'Ottawa 93; placement d'officiers supérieurs 102; silence face aux politiques de *l'Air Ministry* 111; dispute avec Harris 112; dissolution 113; permissions au Canada 127; formation à Londres 185; manque de Cmdts canadiens 222; 417ᵉ 229; groupe tactique canadien 275; états nominatifs 378; 413ᵉ 414; 422ᵉ 447; lutte antinavires 453; 404ᵉ 471; Deadly 498; 415ᵉ 500; pertes 672; Canadiens français 674, 677; 6ᵉ Groupe 681, 841; Torch 695; unité de recherche opérationnelle 736; autres réf. 30, 36, 40, 45–6, 54, 64, 69–70, 80, 82, 86, 95, 99, 104, 130, 187, 196, 241, 273, 277, 374, 426, 432, 485, 490, 755, 767, 977, 979
- de brigade 336
- de district : Londres 85; Exeter 85, 431; Huntingdon 85; Birmingham 85; York 85; Edinbourg 85; Inverness 85; Le Caire 271, 273
- de formation 120
- de l'Aviation (QG(Avn)) : nécessité 21; sous commandement de QG de la RAF 21; déploiement des diplômés 24; Bureau de liaison de l'Air devient quartier général de l'ARC 26; organisation 26; *Records Office* 26, 50; relations avec *l'Air Ministry* 26; volonté de ramener le QGCOM au rang de bureau de liaison 29, 32; recommandations de Stevenson 42; note de Pearson 44;

formations d'escadrons 56; visite d'Edwards 57; opposition aux politiques canadiennes 57; représentant de l'Air (organisation) 73; guerre en Asie 114; guerre contre le Japon 123; quartier général de la *Tiger Force* 127, 134; groupe tactique canadien 275; Epsom 330; canadianisation 615; langue 672; commissions d'officiers 680; autres réf. 66, 78, 104, 485
– du Moyen-Orient (Le Caire, Delhi) 85
– de l'ARC 124
– des *Home Forces* 247
– de terrains d'aviation 294
– du *First Allied Airborne Army* 353
– Grand quartier général du Corps expéditionnaire allié (SHAEF) 955, 957
Québec : nationalisme 80; autres réf. 672

Race, lt av. C.F. 463, 474
Radar (radiogoniométrie ou RDF) : cours 103; invention 178; stations de détection (*Chain Home*)178–9; *Chain Home Low* 178; sous-estimé 191; procédures de rassemblement de la *Luftwaffe* 194; d'interception aérienne (AI) 238, 606, 608, 656, 713, 716, 765, 770–2; IA (radar d'interception aéroporté) Mark IV 238; d'interception contrôlé du sol (ICS) 238; AI centimétrique 305; leurres de brouillage *Düppel* 305; IA Mark X (SCR700) 324, 364, 749, 860; de contrôle terrestre d'interception (GCI) 323, 363, 606; Monica 365, 726, 728, 740, 742, 771, 788, 791, 811–2, 824, 888, 895; anti-navire de surface (ASV) de 10cm 424, 426, 476, 498–9; ASV II 424; ASV III 426–7, 443, 486; ASV de trois cm 442; stations *Freya* 575, 585, 633–4, 656, 658, 742, 749, 779, 870–1, 888, 928; *Würzburg* de pointage de canons 585, 606–7, 625, 633, 656–8, 714, 727–8, 740, 743, 748, 750, 753, 761, 780, 791, 798, 861; *Würzburg-Riese* 633, 871; *Mammut* (IFF) 634, 749; *Wasserman* (IFF) 634, 749; *Lichtenstein* B/C (AI) 608, 635–7, 657, 662, 727–8, 741–3, 749, 772, 779, 801; *Himmelbett* (secteurs) 636–8, 655, 713–6, 728, 740–3, 750–1, 753–4, 759, 762, 774, 779, 794, 800–1, 808, 819, 822, 837, 860; *Seeburg* 656; AI allemand 726–7; *Lichtenstein* sn2 742–3, 759, 761, 790–1, 798, 802, 808, 822, 830, 845, 863, 888, 928; *Panorama* 743; Ai Mark IX 749; *Bernhardine* 791; *Uhu* 791, 808; SN3 808; IFF Erstling 808; tourelle de canon à pointage automatique (Village Inn/AGLT) 812–3, 888–9; H2X 874; autres réf. 191, 237, 319, 458, 498, 570–1, 606, 638, 840
Radio : VHF 305, 486, 495, 499, 779, 789; ondes continues (W/T) 466; communication vocale (R/T) 466; bande MF 790; Bendix 818; Marconi 818; radiophares IDA et OTTO 843
Radionavigants (mitrailleurs, WOAG) 18, 50, 64, 72, 92, 102–6, 454–5, 468, 490, 594, 615, 662, 664, 677, 703, 727, 962, 974
Radio-observateurs 64
Radios (radaristes) 49, 421, 750, 757
Radio-télégraphistes-mitrailleurs 674
Raguse 701
Raids, voir Opérations, patrouilles et raids
Ralston, ministre de la Défense J.L. : remplace Rogers 25; responsable de la formation des escadrons 30; rencontre du 1er Escadron (ARC) 35; nécessité d'un QG de l'ARC 35; escadrons canadiens de la RAF 38–9; dettes britanniques 40; autres réf. 33–4, 36–7, 50, 75, 109, 587
Randall, cap av. L.H. 413, 418
Rangoon 415, 959, 963–4, 966, 971–5, 980
Ratisbonne 708, 757, 787, 827
Ravenne 365, 894
Rayne, slt av. R.N. 662–3
Recherche opérationnelle
Regan, capt F.X.J. 358–9
Reggio di Calabria(e) 283, 308, 705
Regina 185
Région aérienne de l'Est (canadien) 412, 432–3, 490, 686
Région aérienne de l'Ouest (canadien) 229, 432, 686
Reid, Comdt av. E.G.B. 615
Reinckendorf 809–10
Reinke, lt av. F.H.C. 682–3, 816
Remagen 376
Remscheid 788
Résistance 887
Reyburn, Wallace 258
Rheine-Osnabrück 367, 377, 958
Rhénanie 692, 709, 843, 923, 933
Rheydt 609

Rhin 175, 377–80, 451, 585, 594, 640, 664, 860
Riverdale, lord : plan d'entraînement 21; autres réf. 23, 24, 28, 29, 40
Roan, sgt. G.J. 265
Robehomme 945
Roberts, lt P.M. 338
Roberts, Mgén J.H. 251, 253
Rochester 203
Rogers, ministre de la Défense Hon. Norman McL. 19; opinion publique canadienne 20; prestige canadien 21; décès 25; rencontre Hoare 186; autres réf. 29
Rome 309–10, 312, 334–5, 705, 707
Rommel, Generalfeldmarschall Erwin 323, 878
Roosevelt, Président Franklin D. xxv, 121–2, 574, 671, 708
Ross, Cdre A. A.D. 986
Ross, sgt. D.A. 460, 464, 473
Rostock 629, 631, 638, 668, 730, 761, 784, 788–9, 886
Rotterdam 219, 451–2, 461, 473, 483, 504, 564, 574, 578, 582, 591, 930, 956–7
Rouen 257, 864
Roumanie 576, 853, 894
Roy, Comdt av. G.A. 679, 700
Royal Air Force (RAF) : commandement opérationnel xxv; aviateurs canadiens 13–4, 18–20, 564, 587; force canadienne outre-mer 21; escadrons du dominion 22; escadrons de l'ARC 23; rejet et antagonisme face aux Canadiens 51–2; conditions de vie du personnel 52; distinctions de classe 52; sélection des officiers 53, 101; équipages mixtes 55; dispersion des troupes canadiennes 57; antipathie pour la canadianisation 91; rôle des canadiens dans le Pacifique 116, 120; défense aérienne 173; aviation métropolitaine 177, 179; défense 178–9; commissions d'officier 182; volontaires canadiens 182; *Schwarm* 190; relations avec le QGCOM 196; pertes 228, 233, 261, 417, 465; infériorité tactique au Moyen-Orient 229; « percée de la Manche » 230; opérateurs AI 238; intégration des opérations air-sol 243, 259; désert occidental 263; réorganisation 276, 291, 359; escadre de reconnaissance 277, 661; coopération avec l'armée 351; uniformes 358; Plunder 377; *Regiment* 380; escadrons d'observation aérienne (AOP) 380; *Coastal Command* 407; patrouilles anti-sous-marins 408; formation du 407ᵉ et du 413ᵉ 413, 415; *Kriegsmarine* 450; permutations d'équipages 468–9; inspecteur général 476; populations civiles 570; navigation 571; politique de bombardement 580, 582, 785; non-navigants 588; rapport Butt 598; officiers stagiaires canadiens 649; langue 672; Canadiens français 674, 676, 678; 6ᵉ Groupe 681, 685; Torch 697, 703; *Schräge Musik* 742; chef-bombardier 755; tourelles 812; évasions 837; prisonniers 838; « grande évasion » 839; avions de transport 947; autres réf. 26–8, 29, 31–46, 49–50, 54, 56, 58, 60, 63–7, 70–3, 74, 77–9, 84–7, 90, 93–4, 96–7, 99–100, 102–105, 108–11, 114–5, 118–9, 122–6, 129–31, 133, 188–9, 195, 197–8, 201, 213, 215, 218, 242, 247, 250, 254, 256, 260, 274, 289, 297–8, 303, 312, 315, 325, 332, 346, 363, 370, 375, 378–9, 405, 412, 417, 420–1, 423, 429–31, 440–1, 445–6, 453–4, 456, 458, 466, 468, 490, 563, 568, 574, 587, 589, 591–2, 600, 602, 613, 615, 619–20, 631, 643, 648, 651, 663, 694, 725, 727, 745, 749, 757, 764, 776, 782, 805, 813, 824, 841, 848, 880, 889, 946, 948, 950, 957, 960–1, 963, 968, 971, 975, 978
Royal Air Force Staff College d'Andover : enseignement 16
Royal Aircraft Establishment 724
Royal Australian Air Force (RAAF) 41, 54, 90, 104, 487
Royal Flying Corps (RFC) 17, 21, 196, 228, 686, 946
Royal Naval Air Service : patrouilles anti-sous-marins 408; autres. Réf. 25, 55, 946
Royal Navy : *Fleet Air Arm* (FAA) 231, 451, 456, 486, 491; *Coastal Command* 450; vedettes lance-torpilles (MTB) 461; mouillage de mines 583, 851; Millennium 644–5; Hambourg 744; Mandrel 871; autres réf. 230–1, 334, 409, 415, 419, 452, 498, 631, 704, 853
Royal New Zealand Air Force (RNZAF) 90, 104, 437, 487
Royaume-Uni, voir Grande-Bretagne

Ruden, îlot de 756
Ruhr : batailles de la 566, 623–4, 627, 629, 717, 719–20, 722, 729, 732–3, 737, 770, 935; Hurricane 897, 901, 904–5, 933; Sprat 897; autres réf. 374, 451–2, 589, 599, 606, 620, 637, 640, 650
Ruhrort 722
Running, Comdt av. K.H. 893
Russel, lt av. B.D. 212
Russell, lt av. A.H. 435
Rüsselsheim 669, 788, 889
Russie, voir Union soviétique
Rutledge, col av. H.H.C. 984
Ruttan, Comdt av. C.G. 430, 499–500
Ryukus, chaîne des : île de Miyako 131–2

– 5e Section (ARC) 292
– 6e Section (ARC) 292
Saarbrück 574, 663–4, 667, 788
Saarlautern 667
Saarlouis 667
Sachsenhausen 840
Sagan (Stalag Luft III) : « grande évasion » 838–40, 866
Saint Angelo 434
Saint George, détroit de 442, 449
Saint Johns 443
Saint Kilda 443
Sainte-Croix-sur-Mer 325
Sainte-Mère-Église 945
Saint-Germain, sgt. s J.R.M. 892
Saint-Nazaire 441, 503, 506, 619, 627, 690–2, 719, 852
Saint-Omer 234
Saint-Pierre, lt col av. J.M.W. 678–9, 684
Saint-Trond 633, 757, 864
Salerne, golfe de 283, 705–6
Sandwell, B.K. 785
Sapri 706
Sargent, cap av. P.T. 436–7
Saturday Night 785
Saundby, M/A. R.H.M. : officier supérieur d'état-major (OSEM) du *Bomber Command* 598, 720, 735, 844, 912
Saunders, lt av. D. 925
Savard, Cmdt J.L. 679
Savard, lt av. R.J. 512
Schaufer, lieutenant Heinz-Wolfgang 656, 928
Schleswig-Holstein 596
Schmid, *Generaleutnant* Josef : remplace Kammhuber 759; autres réf. 761, 791, 799, 801, 807–8, 828–31, 842, 863, 900, 905
Schnaufer, major Heinz-Wolfgang 925
Schoales, lt av. R.A. 481
Schœnert, *Hauptmann* Rudolf 742
Scholven 909
Schöneberg 810
Schultz, lt av. R.D. 303–4
Schweinfurt 708, 757, 765, 787, 790, 797–8, 805, 827, 833–6, 840, 843, 852, 859, 932
Schwerte 564, 589, 591
Sciacca 699
Scilly, îles de 441–2
Scott, cap av. J.C. 413
Scott, col av. G.E. 985
Scott, lt av. T.D. 927
Searby, col av. John H. 588, 755–6
Seaslug, zone 428–30
Section de recherche opérationnelle (SRO) 734–6, 773, 788, 801, 840, 844
Sections photo mobile de campagne
Sedan 578
Sellers, col av. G.H. 987
Serqueux 306
Service féminin de l'ARC 134, 685
Service historique xxvi, 441
Services du renseignement de la radio allemande (*Horchdienst*) 458, 634, 861, 904, 928
Services du renseignement, alliés 496, 584, 750
Sewell, lt av. W.S. 865
Seyss-Inquart, Arthur 930
Shankland, sous-lieutenant 460
Sharp, lt col av. F.R. 988
Sheffield 919
Shetlands, îles : base 89; autres réf. 420, 471, 489
Shield, lt av. F. 771
Shulemson, lt av. Sydney 491, 495
Sibbert, lt av. C.D. 305
Sicile, voir Torch
Simonds, lt-gén. Guy 339, 879
Simpson, cap av. R.P. 968
Sinclair, Sir Archibald 37, 39, 79, 85, 115, 578, 581, 603, 619, 647, 661, 784–6, 814
Singapour 118, 122, 415, 419, 122
Singleton, enquête 631

Sinthe 973
Sittang 978
Skaggerak 452, 513
Skelton, sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures O. D. : conseiller principal de King 23; coûts du PEACB 23; autres réf. 183
Skey, lt col av. L.W. 420
Skongsnaes, île de 512
Skudenes, fjord 508
Slemon, Cdre A. C.R. : plus ancien officier de la Force permanente et officier supérieur d'état-major au QG du commandement de la région aérienne de l'Ouest 16; affectation au 6e Groupe 685; autres réf. 733, 857, 867, 985, 988
Slessor, M/A. sir John C. : Cmdt du 5e Groupe 62; article xv 63; résistance à la canadianisation 71; devient lord 177; directeur-adjoint (Plans) de la RAF 177; bombardements de jour 219; 415e 486–7, 499; offensive pétrolière 584; *Bomber Command* 631–2; autres réf. 64, 423–4, 428–9, 433, 484–5, 593, 598, 602, 605, 614, 650
Slim, gén. W.J. 946, 959–60, 963–4, 966, 969–72, 975, 980
Smith, cap av. G.J. 865
Smith, col av. D.M. : Cmdt de la 39e Escadre 293; autres réf. 276, 987
Smith, Comdt av. F. 973Smith, SOB F.M. 969
Smith, lt av. I.W. 356
Smolensk 718
Société des Nations : retrait de l'Allemagne 177
Soest 589
Soliers 338
Somerville, amiral sir James 415
Sorpe 722
Sous-marins allemands : *U-boote* 405, 408–9, 422–4, 426–9, 435, 437, 439–40, 444, 453, 494, 506, 510, 513, 566, 584, 602, 631, 645, 667, 686, 690, 708, 730, 744, 854, 895; *Schnorkel* 405, 441–8, 903; tactique 411; flotte 411; océan Indien 419; U-177 419; récepteur de recherche Metox 425–6; U-263 426; pertes 427–30, 436–8, 440, 442, 448–9; type VIIC 428; type IX 428; U-564, coulé 429; U-185 429; U-106 430; U-669 431; U-966 432; U-456 434; U-489 434, 491; U-610 436; U-283 437; U-625 438; U-846 440; U-476 440–1; U-921 440–1; U-990 441; U-621 442–3; U-971 442; U-984 443; U-482 444; U-1061 446; U-484 447; U-772 448; estimations alliées 506; U-2359 513; U-31 575
Sous-marins japonais 419
Southampton 582
Southams News 784
Spa 725
Spaatz, gén. Carl 690, 696, 701, 853–4, 875, 912, 929
Spandau 809–10
Spee 594
Speer, Albert 724, 753, 764–5, 836, 914, 933, 935
Speidel, lieutenant-général Hans 339
Sperrle, Hugo 203
Spezia 740
Spree, rivière 763
Sprott, Comdt av. J.H. 260
Sproule, lt col av. J.A. 948, 950
Stacey, C.P. 39–40, 98, 106, 181, 249
Stadlandet 494–6
Stadtlander, récifs de 452
Stalag VIII B 474
Staline, Josef 248–9, 320, 925
Stalingrad 715
Stations, voir bases aériennes et stations
Statistiques : canadianisation 61, 64–5, 92–3, 99, 103–5, 109, 413, 415, 421–2, 432–4, 448, 454–5, 468, 472, 484–5, 490, 587, 614–5, 646–7, 681, 696, 703, 917; composition des escadrons canadiens 64–5, 70; commissions d'officier 100–2; UEO 104; Rhubarb 288; Ramrod 313; Overlord 319, 891; disponibilité des avions 331, 333, 702; victoires 364; cibles inopinées 375; pertes 383, 474, 496, 566, 575, 591–2, 599, 602–3, 611, 622, 625, 627–8, 633, 642, 644, 654–5, 659–60, 662–7, 669, 671, 700, 707, 715, 719–20, 724, 729, 731, 734–6, 751, 754, 757–8, 762, 765, 773–4, 776, 778, 780, 788, 794, 796–7, 798, 800–1, 807–10, 815, 821–3, 827, 830, 832–3, 840, 914, 842–3, 845, 850, 861, 864, 866, 872, 886–7, 889–90, 894, 900–2, 904, 919, 925, 928, 932; importations allemandes 475; lutte anti-navires 496–7, 510–1, 513; bombardements 579, 583, 598, 667, 670,

712, 720, 722–3, 821, 867, 885; tonnage 599; pertes de production 632, 753; navigation 669, 711; production 671; sorties avortées 679–80, 848; moral 731; surveillance 741; opinion publique 784; disponibilité des équipages 819; transport 873; réparations 891–2; sorties 896; autres réf. 717, 931
Statut de Westminster 26
Stavanger 508, 959
Steel, Cdre A. J.M. : plan de défense aérienne pour la Grande-Bretagne 177
Steele, V/M/A. Charles : Cmdt du 10e Groupe 324
Steeves, lt av. Chesley 437
Steinhoff, Johannes 204, 280
Stendal 770
Sterkrade 874, 909, 914
Stettin 507, 598, 720, 722, 730, 788, 822–3, 826, 828, 838, 890
Stevenson, Cdre A. L.F. : remplace Walsh 29; application de la politique de l'Air canadienne 31–3; formation d'escadrons canadiens 36, 38, 600; transformation de QGCOM en bureau de liaison 41; responsabilités du QGCOM 42–3; réflexions de Pearson 44; conditions de vie des Canadiens 52; Digby, Cmdt de la base RAF de 53, 72; rang 54; attitude des britanniques 54; promotion d'un officier supérieur au grade de M/A. 54; promotion au rang de M/A. et de Cmdt supérieur du Commandement aérien de l'Ouest 55; opposé à la canadianisation 55, 57; morale du 400e 244; formation du 413e 412–3; formation du 404e 454; Canadiens français 674–5; autres réf. 35, 39, 45–6, 50, 229, 241, 420, 686, 960–1
Stockholm 507, 796
Stockley, Lt col Ralph 253
Street, sir Arthur 783
Stuart, sgt. s F.J. 777
Stuttgart 606, 637, 718–21, 768, 771, 776, 787–8, 797–8, 801, 833, 840, 856, 885–7, 903
Styles, lt col av. H.M. 454–5, 457, 460, 464
Suède 451, 493, 851
Sully, V/M/A. J.A. : autonomie de la force canadienne 128; autres réf. 128, 686
Sund, détroit du 452
Sunday Express 602
Sunstrum, lt av. M.J. 266
Superviseurs des services auxiliaires 85
Sutherland, sgt. V.E. 609
Sutton, M/A. sir Bertine; AMP de la RAF 84; accord d'Ottawa 84; canadianisation 90, 98–9; réponse aux accusations d'Edwards 95, 105; commissions d'officier aux canadiens 101
Svenska Dag-bladet 796
Swanson, sgt. s M.L. 660
Sweanor, slt av. George 609–10
Swinton, lord : secrétaire d'État à l'Air 178
Sylt 596
Sylvester, sgt. T.V. 692
Syracuse 281, 701
Syrie

Tarante 706
Taungtha 973
Taunton 317
Taylor, cap av. J.H. 299
Taylor, Comdt av. C.W. 448
Tchang Kaï-Chek 960
Tchécoslovaquie 182
Techniciens 18, 22
Tedder, M/C/A. sir Arthur : adjoint du SACEUR 854; autres réf. 262, 269, 331, 696, 706–7, 874–5, 912
Téhéran 790
Telecommunications Research Establishment (établissement de recherche en télécommunications) : Gee et Oboe 595
Tennant 972
Tergenier 863–4
Termoli 308–9
Terrains d'aviation, voir Escadres
Terrains d'entraînement 33
Terre-Neuve 422
Terschelling 460–1, 477
Thaïlande 977
Thameshaven 203
Thazi 971
The Spectator 619
The Times 86, 783, 828
Théâtres d'opérations : représentation du Canada 37, 183; autres réf. 21, 34, 45, 47, 273
– Asie du sud-est 117
– Atlantique Nord 419

– Europe du Nord-Ouest xxv-xxvi, 291, 419
– Extrême-Orient : déploiement de Lancaster 125
– Méditerranée :chasseurs rappelés 228; autres réf. Xxv, 174, 268, 334, 699, 854
– outre-mer 41
– Pacifique 122, 124, 420
– Pacifique nord 118
Thomas, cap av. R. 418
Thomsett, lt av. W.D. 494
Thury-Harcourt 330
Tiger Force : contribution canadienne 126; bombardiers TLR 126; soutien américain 126–7; personnel de construction 128; Cmdt 128, 134; doutes américains 131; Okinawa 132; navires marchands 133; coûts 134; composition 134; reddition du Japon 134; autres réf. 125, 129–130, 931
Tiger Mark IV (blindé allemand) 331
Tilly 332
Timmerman, Cdre A. N.W. 589, 985
Timoshenko, maréchal S.K. 718
Tisdale, sgt. M.A. 474
Tizard, sir Henry : conseiller scientifique à *l'Air Ministry* 571, 631
Toon, capitaine W.U. 509
Toronto Telegram 88, 785
Torre Annunziata 706
Toungoo 977–8
Tours 863
Trains : attaques par des Spitfire 266
Traité de Versailles 177
Transport Command 132
Trapani 700
Trappes 854–5, 858
Treasury Office : contournement de l'accord Riverdale 24;
Treleaven, capitaine Errol H. 353
Trenchard, Maréchal de la RAF sir Hugh 228, 275, 568
Trésor britannique 40
Trevera, Comdt av. C.W. 222, 224
Trèves 916
Trévise 379
Tribune (Genève) 800
Trincomalee 418
Tripoli 270, 422
Trondheim 452, 491, 493
Trouville 299
Trumso 450
Truscott, col av. Gordon G. : DAS du QGCOM 293–4; Cmdt du 404e 490; autres réf. 481
Tulihal 976
Tunis 271, 699, 705, 707
Tunisie 375, 380, 565, 696, 700, 703, 705
Turin 598, 671, 721, 755
Turnbull, lt col av. R.S. 641
Turner, Comdt av. F.W.S. 615–6
Turner, Comdt av. P.S. 224, 273, 987
Twente-Enschede 377
Twigg, lt col av. J.D. 414, 664–5

Ulm 914
Union Soviétique 217, 231, 261, 507, 576, 589, 619–20, 637, 646, 691, 935
Unités
– auxiliaires : canadianisation 292; autres réf. 674
– d'approvisionnement : canadianisation 292
– d'artillerie antiaérienne 179
– d'entraînement opérationnel (UEO) : comportement des Canadiens 52; constitution des équipages 58, 61–2, 71; Hampden 60, 103; période d'attente 72; formation d'équipages de l'ARC 83, 681; popularité des équipages canadiens 90; 22e (canadienne) 95; défense côtière 104; Hudson 104; 82e 105; groupe de bombardement canadien 105; diplômés 201, 469; Hurricane 202; *Coastal Command* 412; 407e et 413e escadrons 413; 13e (ARC) 413; Millennium 638–9; pertes 644, 669, 671–2; Atherstone 671; Canadiens français 678; 24e UEO 681; 12e UEO 855; 6e Groupe 918; autres réf. 63–5, 68, 79–80, 92, 103, 106, 217, 221, 297–8, 375, 420, 448, 454, 457, 467, 485, 507, 587, 614, 626, 651, 665–6, 682, 693, 696, 724, 733, 739, 849, 917
– d'évacuation aérienne des blessés : canadianisation 292
– de bombardement 414–5
– de construction de terrains d'aviations 119, 274
– de construction, d'entretien et de défense de terrains d'aviation 124
– de conversion sur bombardier lourd (HCU)105–6, 638, 694, 766, 849

– de développement du combat aérien (ADFU) 198
– de maintenance : canadianisation 292
– de pilotage avancé (UPA) : responsabilité du *Flying Training Command* 84; autres réf. 58, 80, 92, 95, 98, 106
– de projecteurs 178
– de réparation et de récupération : canadianisation 292
– de transmission d'appui aérien (ASSU) 247, 253
– de transmission mobile : canadianisation 292
– de transport LRA 130
U.S. Eighth Army Air Force : directive Pointblank 287; autres réf. 286, 332
U.S. Army Air Forces : bombardement de l'Allemagne 174; Jubilee 251, 254; supériorité aérienne 275; *Fifteenth* 335, 831; *Ninth* 344, 366; *Eighth* 378, 425, 648, 690, 708, 831, 854, 858, 872, 875–6, 879, 881, 896, 955; résultats 510; Hambourg 744; pertes 757; autres réf. 85, 122–3, 128–9, 264, 297, 315, 430, 620, 650, 789, 908, 960, 964, 974
Ukraine 248
Upham, capitaine d'Avation H.G. 354
Utsire 496
Utvaer 495–6
Uxbridge 284, 291

Vaagso 471, 512
Vachon, sgt. Everett 728
Vaires 857–8
Van Vliet, Comdt av. W.D. 185, 187
Vancouver Daily Province 88
Varaville 945
Varsovie 574
Vasse, lt col av. G.H. : Cmdt de l'unité de développement du combat aérien (ADFU) 198
Vejle 622
Venafro 311, 334
Verey, fusée rouge 495, 605, 770, 883
Verrières 339
Vezina, sgt. J.F. 616
Vienne 922
Villa, Brian Loring 249
Villacidrio 700
Villeneuve-Saint-Georges 863, 872
Villers-Bocage 876
Vimoutiers 345
Vinke, *Oberfeldwebel* Heinz 831
Viseur de bombardement : Norden 218; Mark IX 452–3, 571; tachométrique 571; Mark XIV 571, 595, 711–2; insuffisances 595; marquage Newhaven 712–3; Paramatta 712; Musical Paramatta 712; Wanganui 712; Musical Wanganui 712–3; autres réf. 570–1, 594
Vlastos, Cmdt G. 88
Vlieland 460–1, 473
Volkel 890
von Kluge, *Generalfeldmarshall* Hans 878
von Lossberg, Col Viktor 716
von Paulus, général Friedrich 715
von Rundstedt, *Generalfeldmarschall* Gerd 260, 917, 955
von Studnitz, Hans-Georg 795, 807
Vyse, docteur 848

Waardenbourg 956
Waddell, col av. R.C.A. 987
Wait, Cdre A. F.G. : directeur (personnel) du QGCOM 100, 421
Walcheren 911
Walker, lt col av. J.E. 987
Wallis, Ken 465
Walsh, Cdre A. G.V. : Cmdt de l'ARC en Grande-Bretagne 26; proposition de ramener le QGCOM au statut de bureau de liaison 28–9; rencontre McNab 196; réponse à Park 197; remplacement des pertes 201; absence de Hurricane au Canada 202; autres réf. 198, 224
Walsh, lt col av. A.P. 663
Walz, capitaine D.M. 314, 329
Wangerooge 930, 956
Wanne-Eickel 900, 909, 911, 914, 923
War Office : compréhension désuète 183; estimation des pertes 233; autres réf. 85, 177
Warlimont, général Walter : DCAS allemand (opérations) 320
Warnemünde 787
Warren, sgt. J.L.N. 927–8
Watson-Watt, sir Robert Alexander : évolution du radar 178
Watt, lt av. R.H. 501
Wedding 810

Weir, lt col av. T.C. 685
Weise, *Generaloberst* Hubert 716, 756, 778, 807
Wells, lt col av. 301
Wesel 379, 624, 955
Weser 594, 774
Wesseling 872
White, cpl. A.M. 968
Wiener-Neustadt 787
Wiesbaden 922
Wigle, capitaine P.G. 355
Wilhelmshaven 570–1, 575, 589, 602, 611–2, 619, 622, 627, 662, 679, 691, 788, 903
Williams, cap av. D.J. 324
Williams, lieutenant V.A. 303–4
Williams, sous-lieutenant David 418, 662
Willis, lt col av. C.A. 490, 494, 496
Wilmersdorf 809–10
Wilson, Comdt av. P. 359
Wings *Abroad* 67
Winnipeg 185
Winnipeg Free Press 88, 785
Wise, S.F. xxv
Witten 914
Woippy 856
Wolfe, Avc. R.R. 892–3
Wolfe, Comdt av. D.L. 641
Wood, Comdt av. V.T.L. 618–9
Wood, secrétaire d'État (Air), sir Kingsley; formation d'escadrons de l'ARC 31; rencontre Breadner, Massey et Heakes 185; autres réf. 23–4
Woodall 259
Woodruff, Comdt av. P.H. 454, 471–2
Worms/Biblis 771
Wuppertal 712, 722–3
Würms 925
Wurtele, Comdt av. E.L. 456

Yool, Cdre A. W.M. : Directeur (organisation)
York 240, 682–3
Yuile, lt av. A.M. 206, 277

Zagreb 922
Zeitz 921
Zhukov, maréchal Georgi 925
Zones de débarquement : Sword (britannique) 319; Juno (canadienne) 319; Gold (britannique) 319; Omaha (américaine) 319; Utah (américaine) 319
zu Sayn-Wittgenstein, Cmdt Prinz Heinrich 807, 824, 831
Zuider Zee 585
zur Lippe-Weissenfeld, major Prinz Egmont 831
Zurich 895